O. F. Hallin.

Haandbog

i

Pharmacologien.

Af

M. Djørup, Dr. medicinæ,
Regimentschirurg ved det Kongelige Artilleri-Corps.

Tredie Udgave.

Anden Deel.

(Den pharmacodynamiske Deel udarbeidet efter Vogt's Pharmacodynamik.)

Kjøbenhavn.
Forlagt af Universitetsboghandler C. A. Reitzel.
Trykt i Bianco Lunos Officin.
1841.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Fortale.

Hvad der nærmest har bevæget mig til Udgivelsen af denne Haandbog, som jeg her fremlægger for det lægevidenskabelige Publicum, er det Savn, som jeg hvert Aar har følt ved at holde Forelæsninger over Pharmacologien, idet jeg ikke kjender noget Værk, der synes mig at kunne tjene til Grundlag for saadanne Forelæsninger. Vor Litteratur eier nemlig intet pharmacologisk Værk, udarbeidet med Hensyn paa Danmarks Pharmacopoeer, nyere end afdøde Prof. Mynsters Pharmacologi, der dog deels var langt fra at blive færdig og deels er alt for gammel til at kunne tilfredsstille Nutidens Fordringer. Desuden ere de bedste nyere Skrifter i dette Fag ikke udarbeidede efter en saadan Plan, at de kunne lægges til Grund for Forelæsninger, da de enten ere skrevne efter en alt for vidtløftig Maalestok, eller de afhandle enten blot den pharmaceutiske eller blot den pharmacodynamiske Deel af Videnskaben. Det har derfor været almindeligt, at de Studerende have betjent sig af skrevne Hefter efter afdøde Prof. Hovitz's mundtlige Foredrag; men foruden det, at disse Hefter ved gjentagen Afskrivning ere blevne ucorrecte og forvanskede, ere de med Hensyn til de Berigelser, Videnskaben siden hans Død har erholdt, i Særdeleshed i pharmacodynamisk Henseende ikke tilstrækkelige for den vordende Læge.

Denne Haandbog skulde saaledes indeholde, hvad der efter min Overbevisning med Billighed for Tiden vil kunne fordres af de Candidater, der fremstille sig til Examen i Pharmacologien for siden at erholde Embede eller medicinsk Praxis i Danmark og Hertugdømmene. Som Følge deraf afhandler den vist nok flere Midler og flere Sammensætninger, der, efter min egen Mening, paa Grund af deres ringe Anvendelse i Medicinen i en pharmacologisk Haandbog uden Skade kunde forbigaaes; men jeg har troet i saa Henseende ikke at burde tillade mig selv frit Valg og ikke at burde lade aldeles uomtalt noget Middel, som det ifølge vore forældede Pharmacopoeer paaligger Apothekeren at have i sit Apothek og som det saaledes er Lægernes Pligt at kjende. De Lægemidler og Sammensætninger, jeg har optaget, uden at de findes i vore Pharmacopoeer, ere iblandt det store Chaos af nye

og paa ny optagne gamle Midler, paa hvilke vor Tid er saa rig, de, der ifølge min Overbeviisning — som igjen er grundet paa de Autoriteter, jeg har anseet for de bedste — meest synes at fortjene vor Opmærksomhed; at Mange heri ikke overalt ville være enige med mig, vil være uundgaaeligt.

I den Orden, jeg ved Lægemidlernes Afhandling har lagt til Grund, og i den pharmacodynamiske Bearbeidelse, baade af de forskjellige Classer af Midler og af de enkelte Midler for sig, har jeg fornemmelig fulgt Vogt, hvis Pharmacodynamik af Alle med Rette ansees for et Mesterværk; imidlertid har jeg ogsaa heri gjort mange Afvigelser, ikke som om jeg selv troer at kunne gjøre det bedre, end han, men fordi jeg paa flere Steder, ved critisk at gjennemgaae hans og Fleres Arbeider, har troet at burde forlade hans Autoritet — og, hvor jeg har meent at have Erfaringen for mig, har jeg fulgt denne.

Hvad der har bidraget meget til at give denne Haandbog et større Omfang, end jeg ønskede, er iøvrigt den ved sin høie Alder mærkværdige danske Pharmacopoe, der foreskriver mange Tilberedningsmaader af Lægemidler, som den nyere Tids Opdagelser i Chemi og Pharmaci have lært at være uhensigtsmæssige; og hvorfor jeg ifølge de Principer, jeg, som ovenfor sagt, har fulgt, baade har maattet omtale disse Præparater, Feilene ved deres Tilberedning og den hensigtsmæssigere Maade at tilberede dem paa. Maatte kun snart en ny og med Videnskabens Tarv overeensstemmende Pharmacopoe, til Gavn for de Syge, for Lægerne og Apothekerne, fortrænge den nu gjældende!

Endelig kan jeg, ved at overgive dette Værk til Publicum, ikke tilbageholde Yttringen af det Ønske, at det maa være til Nytte for Videnskaben, og at den Vanskelighed, som enhver upartisk og kyndig Dommer vil finde at være forbunden med dets Udarbeidelse, maa tjene det til Anbefaling!

M. Djørup.

Fortale til anden Udgave.

Den første Udgave af dette Værk er i saa kort en Tid bleven udsolgt, at jeg paa Grund deraf smigrer mig med, at Skriftet har vundet Bifald. Jeg har derfor ikke taget i Betænkning, efter Forlæggerens Anmodning at besørge en anden Udgave, som jeg vil ønske samme velvillige Modtagelse, som den første. Til denne Udarbeidelse har jeg ikke blot benyttet de nyere Erfaringer, som siden Udgivelsen af første Oplag ere blevne bekjendtgjorte eller bekræftede, men ogsaa, som jeg troer til Fordeel for Værket, taget behørigt Hensyn til de Recensioner, der have været optagne i Maanedsskrift for Litteratur og i Bibliothek for Læger, forsaavidt jeg har været enig med de ærede Forfattere af disse Recensioner.

Forf.

Forord til tredie Udgave.

Ved Udarbeidelsen af en ny Udgave af min Haandbog i Pharmacologien har jeg naturligviis taget væsentligt Hensyn til de i forrige Aar udkomne nye danske Pharmacopoeer, nemlig Pharmacopoea Danica 1840 og den nye Pharmacopoea militaris — og jeg haaber saaledes, at denne Udgave herved vil have vundet i Brugbarhed og saa meget desto snarere møde samme velvillige Modtagelse, som de tvende foregaaende.

Forf.

Indhold af andet Bind.

Anden Klasse.

Anden Orden.

Tredie Afdeling. De foraadnelsesstridige Midler (Antiseptica) Pag. 1-65.

Tredie Classe. Lægemidler, som især virke paa det vegetative System og anvendes i Særdeleshed ved Sygdomme i Vegetationen Pag. 66-566.

Første Orden. Lægemidler, som fortrinsviis virke paa Se- og Excretionerne Pag. 66-462.

Første Afdeling. Gummi-resinosa, Balsamica et Resinosa Pag. 66-130.

Anden Afdeling. De opløsende Midler (Resolventia) Pag. 130-462.

Første Underafdeling af de skarpe Midler. Acria narcotica Pag. 149-179

Anden Underafdeling. Acria pura Pag. 179-208.

Tredie Underafdeling. Blæretrækkende skarpe Midler af Dyreriget Pag. 208-219

Fjerde Underafdeling. Purgantia drastica Pag. 219-254.

Femte Underafdeling. Acria diuretica Pag. 254-267

Sjette Underafdeling. Antiscorbutica Pag. 267-277.

Anden Orden. Lægemidler, som især virke paa Ernærings-Processen Pag. 462-566.

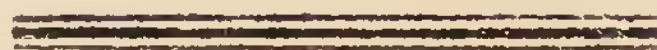
Første Afdeling. De egentlige Krydderier (Aromata) Pag. 462-491.

Anden Afdeling. Nutrientia Pag. 492-566.

Første Underafdeling. Mucilaginosa et Gummosa Pag. 494-505.

Sjette Underafdeling af de nærende Midler.
Gelatinosa Pag. 561-566.

Tillæg.



Tredie Afdeling.

De forraadnelsesstridige Midler (Antiseptica).

Under denne Benævnelse maa man kun egentlig indbefatte de Midler, som man har tilskrevet Evnen til at modstaae de organiske Legemers Tilbøielighed til Forraadnelse (af αντι, imod, og σηπειν, raadne). Imidlertid finder man Benævnelsen brugt baade for de Midler, som befordre Udskillingen af organiske Dele, der allerede have mistet deres Liv — (hvor Benævnelsen egentlig ikke er passende) — og for dem, der formaae at sætte organiske Dele, i hvilke Vitaliteten vel ikke ganske er udslukt, men dog i høi Grad nedstemt, i en saadan Tilstand, at de kunne beholde deres selvstændige Liv — hvorved altsaa en truende Koldbrand forebygges eller en allerede fremskridende Koldbrand standses. Denne Evne besidde nu i større eller mindre Grad alle Vitaliteten forhøiende Midler, og saavel de inciterende som de toniske Midler anvendes derfor hyppig i denne Hensigt; men, da disse afhandles paa andre Steder, vil jeg her med Vogt under Afdelingen„ antiseptica„ kun omtale de Midler, som, foruden i Almindelighed at forhøie Irritabiliteten og forøge alle contractile og elastiske Deles Fasthed og Sammenhæng, tillige fornemmelig indvirke paa Blodmassen og forhøie Blodets Vitalitet.

Hertil regner Vogt Suurstof, Syrerne, Chlor og enkelte af denne sidstes Forbindelser.

Syrer kalde vi de sammensatte Legemer, der besidde en suur Smag, rødme de blaae Plantefarver, ere negativ-electriske og danne med de electro-positive Legemer (med Saltbaserne) Salte. De inddeles igjen i Suurstoffyrer, der bestaae af

et syredygtigt Radikal og Suurstof som det syredannende Princip, og Vandstoffsyrer, hvori dette Princip er Vandstof. Almindeligst inddeles Syrerne i de uorganiske eller Mineralsyrerne, som bestaae af et enkelt Radikal og Suurstof eller Vandstof, og de organiske, hvor Radikalet er sammensat. De øvrige Oplysninger herom maae for Resten søges i de chemiske Haandbøger.

Syrernes Optagelse i Organismen synes at foregaae paa en dobbelt Maade. Allerede umiddelbar efter at være nydt meddeler en Syre, der ikke er saa stærk, at den ved sin chemiske Virkning tilintetgjør Livet i de Dele, hvormed den kommer i Berørelse, tildeels sin Kraft til Organismen, hvilket man kan skjønne af den hurtige kølende Virkning, den har, af dens hurtige Virkning imod Narcotisme o. s. v.; Syrerne maae altsaa kunne indvirke paa Organismen igjennem Nervesystemet. Men for at yttre deres hele Virkning maae de først optages af Assimilations-Organerne, og deres betydelige Indvirkninger paa Vegetationen indtræde først efter længere og mere vedholdende Brug deraf; derfor er ogsaa, for at disse Virkninger alle skulle kunne følge, en vis Grad af Kraft i Fordøielses-Organerne nødvendig, hvilken dog ikke behøver at være saa stærk, som ved Anvendelsen af de toniske Midler.

Efter Nydelsen af en Syre i ringe Dosis bemærker man i Almindelighed først, at Tørsten formindskes, Sliimaffsondringerne formindskes, de serøse Affsondringer derimod forøges (især Urinaffsondringen), og Hudaffsondringen indskrænkes, naar den paa Grund af Slaphed og Congestioner til Huden vær forøget; derhos formindskes den naturlige Varmeudvikling, idet der indtræder en aftaget Virksomhed i Hjertet og Pulsaarerne, og derfor ogsaa Pulsen bliver langsommere og mindre, hvorimod Virksomheden af Blodaarerne forøges. Fortsættes Brugen af Syrerne i længere Tid, vil tillige Appetiten formindskes, Fordøielsen forstyrres, der indtræder en vandagtig Diarrhoe, Legemet begynder at ud-

magres, og dets Tonus aftager — ja tilsidst kan der udvikle sig en sand scorbutisk Cacheri. Anvendes de strax i større Indgivter, indtræde disse skadelige Følger meget hurtigere; og betydeligere Indgivter af concentrerede Syrer dræbe meget hurtig ved Betændelse og Koldbrand i Svælget, Maven og Tarmkanalen.

Foruden disse Virkninger paa Sunde yttre Syrerne ogsaa egne Virkninger, som kun ved en sygelig Tilstand af Organismen blive tydelige. De virke saaledes først chemisk ind paa de i Maven og Tarmkanalen indeholdte Dele, mætte disse, naar de besidde basiske Egenskaber, eller meddele dem syrlige Egenskaber. De bringe tillige den dyriske Sliim og Æggehvidestof til at coagulere, hvoraf den standsede Sliimafsondring, de forøgede Afsondringer og den vandagtige Diarrhoe lader sig forklare, og Tarmhinderne blive herved fortættede og fastere i deres Sammenhæng. Paa Urinveiene virke de paa lignende Maade; Urinafsondringen forøges, og Urinen selv er mere klar og vandagtig og desuden mere syreholdig, hvilket i Forening med den Omstændighed, at Urinveienes Sliimhinde er mindre beskyttet af den afsondrede Sliim, gjør, at der opstaaer Smerter og Brænden ved Urinladningen (Stranguri), der især bemærkes efter rigelig Nydelse af flere af Plantesyrerne; saaledes blive ogsaa i Urinveiene den afsondrede Sliim fortættet og coagulerer, og Organernes Hinder fortættes og sammentrække sig. Med Respirationsorganernes Sliimhinder og den der afsondrede Sliim foregaae samme Forandringer; Luftrøret sættes i en irriteret Tilstande og tilstedeværende Hoste og Kortaandethed forøges. Suppurerende indvendige Flader undergaae samme Forandringer, som Sliimhinderne; Saarfladen kommer i en mere irriteret Tilstand, og den afsondrede Rode bliver tyndere og mere vandagtig. Paa den udvendige Hud virke Syrerne, idet de formindske Congestioner til samme og befordre Sammentrækningen af Huden, hvorfor de kunne hæve profus og colliqvativ Sved, som er en Følge

af Slaphed og Svækkelse i Huden, imedens de derimod befordre Hududdunstningen, naar forøget Varme og Congestioner til Huden ere til Hinder for denne.

Den samme Virkning, som finder Sted i Fordøielses-Redskaberne, forplanter sig ogsaa til Chylificationen saaledes, at Chylus i Begyndelsen viser mere Tilbøielighed til at coagulere, men senere bliver mere serøs; men den stærkeste Virkning have Syrerne paa Blodmassen. Det er en gammel Erfaring, at den indvendige Brug af Syrerne gjør Blodet rødere, og man antog almindelig dette som en Følge af Blodets større Oxydation eller deraf, at Syrerne afsatte Suurstof til Blodet. Men i Forbindelse med Blodets høiere Oxydation staaer altid dets forøgede Indhold af plastiske Dele, og dette finder ikke Sted ved Brugen af Syrerne; Blodet bliver ligesom Slimen og Æggehvidestoffet vel tilbøieligere til at coagulere, men efterhaanden tillige mere fortyndet og serøst. Dette kommer deels deraf, at Blodet optager færre plastiske, qvælstofholdige og kulstofholdige Bestanddele, deels og fornemmelig deraf, at disse Substanser under Brugen af Syrer mindre udskilles og optages af Blodet i de forskjellige Dele af Legemet. Syrerne virke saaledes ikke saa meget forøgende Blodets Oxydation eller Decarbonisation i Lungerne, som snarere formindskende dets Carbonisation, hvoraf igjen Blodets rødere Farve kommer. De gjøre derfor ogsaa fortrinlig Nytte, hvor der ikke er nogen egentlig Mangel paa plastiske Stoffe, men disse saavel i Blodet som i Legemets faste Dele ere tilbøielige til Opløsning og Decomposition. Denne almindelige Formindskelse af Blodets Venositet er naturligviis stærkest i Portaaresystemet og Leveren, hvor overhovedet Venositeten er meest uddannet; og Galden affondres desaarsag i ringere Mængde og bliver mere serøs. Imod denne Anskuelse strider Dr. Stevens's Mening, at Syrerne forøge Blodets Carbonisation og gjøre det mørkere og mere opløst, og at derimod Saltene yttre en Syrerne modsat Virkning (f. 1ste Bind Pag.

259); men Dr. Stevens synes i det Hele at slutte vel meget af Syrernes og Saltenes Virkning paa det af Legemet udladte Blod, naar det blandes med samme. — Paa Blodkarrene selv og Blodets Omløb have Syrerne ogsaa betydelig Indvirkning. Aarernes Vægge fortætte og sammentrække sig, og deres Omfang forenges; Pulsen bliver langsommere, haardere og mere regelmæssig. Ogsaa Muskel-Contractiliteten forøges og ligeledes Musklernes og alle contractile og elastiske Deles Fasthed og Sammenhæng; og i denne Virkning, forbunden med deres Indvirkning paa Blodet, ligger Syrernes Virkning imod putride Sygdomme, imod Profluvier og imod dyskrasiske Sygdomme. Den organiske Masse bliver imidlertid ikke forøget; tvertimod formindske de netop Dannelsen af Fedt, Cellevæv og Sliim, og den langvarige Brug af Syrerne frembringer Magerhed.

Paa Nervesystemet have Syrerne en mere middelbar Virkning, som ved de fleste Syrer er den, at de, paa Grund af deres toniske og i Særdeleshed sammentrækkende Virkning paa Vegetationen og Irritabiliteten, nedstemme Virksomheden af hiint; dog afvige herfra de mere flygtige Syrer, som yttre en svag, men umiddelbar inciterende og oplivende Virkning paa Hjernen og dennes Nerver.

Af denne Fremstilling af Syrernes Virkninger paa den levende Organisme see vi, at de paa den ene Side nærme sig de tonisk-sammensnerpende Midler, dog med den Forskjel, at disse Midler virke mere og langt stærkere ind paa Blodkarrenes Vægge, paa Muskelfibrene og paa de øvrige faste Dele af Legemet, Syrerne derimod virke mere umiddelbart ind paa Blodmassen og de øvrige Safter, middelbart og svagere paa de faste Dele (derfor kalder Sundelin dem ogsaa ret passende „consoliderende Midler"). Paa den anden Side nærme de sig ved deres kølende Egenskaber til de kølende Salte; men disse mangle Syrernes Kraft til at forøge Coagulationen af Vædskerne og Sammenhænget af Legemets faste og elastiske Dele og virke netop

paa den modsatte Maade, opløsende og fortyndende, paa Legemets faste og flydende Dele.

Hovedindicationerne for Anvendelsen af Syrerne i Almindelighed ere, som det let vil sees af det Foregaaende, en putrid Tilstand og Tilboielighed til Opløsning af Legemets faste og flydende Dele og en formindsket Energi, forbunden med forhøiet Sensibilitet i Aaresystemet. Derimod contraindiceres de i Særdeleshed af inflammatorisk Tilstand, høiere Grad af torpid Svækkelse, især i Aaresystemet, svækket Fordoielse, betydelige Forstoppelser og Forhærdelser i enkelte Organer, en Tilstand af Irritation i Respirations-Organerne, gastriske Ureenligheder og critiske Affondringer.

De Sygdomme, hvorimod de meest anvendes, ere:

1) Af Febre i Særdeleshed de putride Febre, nemlig, hvor de egentlige putride Symtomer ere tilstede og tillige en Erethismus i det arterielle System, hvilken i Almindelighed forbyder Anvendelsen af China og de stærkere toniske Midler; efter Omstændighederne forbindes de her ofte med Moschus, Baldrian eller ogsaa med Chinabarken o. s. v. I Nervefebre anvendes de kun, hvor disse ere forbundne med forhøiet Venositet og Tilbøielighed til Putrescens, hvor der er stærk Orgasmus af Blodet og Tilbøielighed til Congestioner, stærk Hede og Rødme i Huden, eller profuse Affondringer; ligeledes ved astheniske Betændelser i indvendige Organer, der ere tilboielige til at gaae over i Koldbrand. I exanthematiske Febre, hvor Exanthemet har en mørk Farve, der er stærk Hede og Congestioner til Huden, og Febren har Tilbøielighed til at blive putrid. I rheumatiske Febre, hvor der er betydelig Svækkelse i Huden og profus Sved. I de hektiske Febre, hvor der ikke længere finder egentlig Betændelse Sted i noget enkelt Organ, men derimod Atoni og Destruction af Organet og i Særdeleshed colliqvative Affondringer indicere dem.

2) Koldbrand, hvor Indicationerne for Anvendelsen af

Syrerne imidlertid ogsaa afhænge af den medfølgende Febers Charakteer.

3) Profluvier, saaledes Blodflod, naar disse betinges af Orgasmus af Blodet, af passive Congestioner eller af Blodets Resolution eller Mangel paa Evne til at coagulere, saaledes som Tilfældet er hos Scorbutiske. Det er i Særdeleshed Svovlsyren, som anvendes i disse Sygdomme, og efter de medfølgende Tilfælde forbindes den her ofte med Opium, Hyoscyamus, Digitalis, Ipecacuanha, eller med toniske og sammensnerpende Midler, f. Ex. China, Ratanhia o. s. v. Hvor Syrerne anvendes imod Blodspytning, forbindes de gjerne med slimede Midler for ikke at forøge Irritationen af Luftrøret og fremkalde Hoste. Ligeledes anvendes Syrerne, i Særdeleshed Svovlsyre, ved Orgasmus af Blodet i Almindelighed og imod Congestioner til enkelte Dele, ogsaa i Sliimflod og andre Profluvier, naar de ere forbundne med en Erethismus i Nervesystemet og Tilbøielighed til Opløsning.

4) Chroniske Nervesygdomme, naar disse ere forbundne med Svækkelse og forhøiet Sensibilitet i det irritable System og i Særdeleshed i Aaresystemet, og her gives de helst i Forbindelse med Æther, Valdrian og andre inciterende Midler.

5) Sygdomme af forhøiet Venositet i Portaaresystemet og derpaa beroende Hypochondri og Melancholi, chroniske Galdesygdomme, Guulsot, Melæna o. desl.

6) Forskjellige Cacherier og Dyskrasier, hvor en Atoni i de faste Dele og Tilbøielighed til Opløsning af Vædskerne finder Sted, og hvor en erethisk Tilstand i Nerve- og Aaresystemet forbyder Anvendelsen af de egentlige toniske Midler, ligesom ogsaa i det senere Forløb, naar der er indtraadt hektisk Feber med Tilbøielighed til Colliqvation. Saaledes udgjøre Syrerne de vigtigste Midler imod Skørbug og andre Cacherier, f. Ex. Syphilis, naar Subjectet er oppustet og Sygdommen forbunden med stærke Affondringer, hvilket ofte er Tilfældet efter Misbrug af Qvægsolvmidlerne; i chroniske

Hududslet under samme Betingelser; i Blegsot, Vattersot o. desl.

7) I Steensygdomme ere de forhen meget brugte, hvor Urinen satte et hvidt alkalisk eller rettere basisk Bundfald; men deels er dette sjelden Tilfældet, og deels er ogsaa her deres Nytte problematisk; de skulle i al Fald kun anvendes, hvor der tillige er Atoni og Slaphed i Urinveiene.

8) Imod narkotiske Forgiftninger (især med Opium og Belladonna), naar Giften først er udtømt; og de hjælpe her ved at virke imod den stærke Venositet af Blodet, som indtræder efter disse Gifte, og de venøse Congestioner til Hovedet.

Ved Brugen af Syrerne maa man ofte, for at befordre deres Fordøielse og hindre deres skadelige Indvirkning paa Fordøielses-Organerne, forbinde dem med krydrede og med milde, slimede Midler. Man maa desuden iagttage, at man ikke giver den Syge en Syre i en Metalskee, da denne angribes af Syrerne; bedst drikkes de af en Kop igjennem et Glasrør, for at de ikke skulle komme i Berørelse med Tænderne og gjøre dem sløve.

De ovenfor omtalte Virkninger og den paa disse grundede Anvendelse er vel eens for alle Syrer i Almindelighed; men de modificeres tillige paa forskjellig Maade og i forskjellig Grad efter Syrernes forskjellige Radikal og Syrings-Grad. De mineralske Syrer ere i det Hele taget langt stærkere end de organiske og virke i concentreret Tilstand ætsende paa de Dele, hvormed de komme i Berørelse, ligesom de ogsaa, naar de anvendes efter rigtige Indicationer, yttre en kraftigere Virkning paa Organismen, især paa Vegetationen; de fixe og organiske Syrer nærme sig i deres Virkning mere til de kølende Salte. En anden Forskjel i Syrernes Virkning staaer i Forhold til deres forskjellige Flygtighed. De flygtige Syrer virke hurtigere og mindre varig og incitere mere Nerve- og Aaresystemet; de komme derfor med Hensyn til deres Virkninger de spirituøse Midler

nærmest. De mere fixe Syrer derimod virke kraftigere og varigere, i Særdeleshed paa Vegetationen, og nærme sig mere de toniske end de inciterende Midler. De øvrige og mere specielle Forskjelligheder i deres Virkning ville blive omtalte ved de enkelte Midler.

De Virkninger, som Syrerne fremebringe ved udvortes Anvendelse, ere vel analoge med deres Virkninger ved indvendig Brug, idet de virke nærmest og stærkest paa den udvendige Hud og senere, efterat være absorberede, yttre de samme universelle Virkninger; men dette er i høi Grad forskjelligt efter den Maade, hvorpaa de anvendes. I concentreret eller vandfri Tilstand virke især de stærke Syrer ætsende og skille sig fra de øvrige Ætsmidler derved, at de forvolde en heftigere og mere langvarig Smerte, medføre stærk og mere udstrakt Betændelse og danne en Brandskorpe, som i Almindelighed har et eget, for det meste fugtigt, Udseende og ikke er stærk begrændset; den følgende Suppuration er i Almindelighed af en mindre godartet Natur, og det varer længe, inden Brandskorpen falder af, fordi Livet ikke strax aldeles bliver udslukt paa det Sted, hvor Syren er anvendt. De anvendes derfor som Ætsmidler, naar man ved en stærk og langvarig Irritation vil bevirke en større Kraft og Virksomhed i Livsyttringen paa et enkelt Sted, saaledes ved laxe Excrescenser (ved Condylomer, Excrescenser paa Øiets Bindehud, paa Tandkjødet), ved slappe, svampede, atoniske Rodsaar, scorbutiske Saar, Hospitalsbrand, ved Sliimpolyper i den forreste Deel af Næsen, ved Beenedder (caries, stricte sic dicta). Man anvender dem i denne Hensigt altid ved at pensle det Sted, hvorpaa Syren skal virke; og undertiden foretrækker man Syrerne for de faste Ætsmidler, netop fordi det er lettere at anvende Ætsmidlet i flydende Form, f. Ex. ved Tandpine i hule Tænder. I fortyndet Tilstand virke de for største Delen kun localt paa Huden. De forøge saaledes Hudens Energi, Sam-

mentrækningen af dens forskjellige Kar, og formindske en forhøiet Temperatur i samme. Bruges de i længere Tid eller mindre fortyndede, bliver Huden sammenskrumpet og sprukken og falder af. Endnu kraftigere virke de paa Sliimhinderne og paa Huden, naar den er berøvet sin Overhud. De bruges saaledes som Vaskevand ved Febre med brændende Hede i Huden og Congestioner til samme, især ved stærk fremtrædende Venositet i Huden, f. Ex. ved narkotiske Forgiftninger; som Foment anvendes de ved Betændelser, hvor man vil forebygge Suppuration; og ved lymphatiske Svulster, chroniske Betændelser i Leddene o. s. v. anvendes de lunkne; til Halv- og Heelbade har Scott anvendt Kongevand (s. nedenfor). Paa atoniske, putride, phagedæniske, herpetiske og veneriske Saar, Hospitalsbrand, Stomacace ere de anvendte, deels i Form af Dampe, deels som Foment, Salve, til at pensle Saarene med. I Form af Damp eller Gas anvendes enkelte af de stærkeste flygtige Syrer, men især Chlorgas, til at tilintetgjøre Smittestoffe.

§ 1.

Kulsyre, kulsuur Gas, fix Luft, Acidum carbonicum, Gas carb., Aer fixus.

Denne forekommer almindelig i Naturen, deels som Gas, blandet med den atmosphæriske Luft, deels bunden til Vand og deels i Forbindelse med Baserne, især med Kalk; ogsaa dannes den under Aandedrættet i Menneskers og Dyrs Lunger og udaandes af disse. Paa sine Steder udvikles den af Jorden, saal. i den bekjendte Hundegrotte ved Neapel. Man kan fremstille den paa flere forskjellige Maader, saaledes ved at forbrænde Kul i Suurstofgas, ved Glødning af kulsure Salte med Syrer, hvilken sidste Maade er den bedste og almindeligste. For at fremstille den som Gas overgyder man i et Udviklings-Apparat kulsuur Kalk (Marmor, Kridt) med en fortyndet Svovl-

syre, Salpetersyre eller Saltsyre. Brugen af Svovlsyre er mindst kostbar; men, da den svovlsure Kalk danner en sammenhængende uopløselig Masse, som er til Hinder for Udviklingen, har man dertil et eget Apparat, hvorved Blandingen bestandig omrøres, og denne Hindring saaledes forebygges. Den kulsure Gas er uden Farve, betydelig tungere end den atmosphæriske Luft, = 1,5, af en stikkende, syrlig Lugt (som gærende Øl) og en syrlig, noget sammensnerpende Smag, utjenlig for Aandedrættet og til at underholde Forbrændingen. Den rødmer Lakmuspapiret, men denne Rødmen forsvinder hurtig, idet Gassen forflygtiger. Den optages af Vand, som ved Hjælp af Tryk kan optage det 2—3dobbelte af sit Volumen deraf, og danner saaledes aqva aerata (s. nedenfor), der har en behagelig, stikkende, svag-syrlig Smag, perler, naar man skjænker det, og ved at fryse slipper sin Kulsyre. Paa flere Steder forekomme naturlige kulsure Mineralvande, som bestaae af det kulsure Vand, der holder kulsure Salte opløste, og som her og flere Steder eftergjøres ved Kunst. Den kulsure Gas udvikles ved Gæringen, og derfor skumme og bruse de spirituøse Drikke, som indeholde samme, f. Ex. Champagner.

Den kulsure Gas har forskjellig Virkning efter Maaden, hvorpaa den anvendes. Indaandes den ublandet, dræber den i faa Minutter, som det synes baade paa Grund af sin Virkning paa Aandedrættet og paa Nervesystemet. Indaandes den blandet med atmosphærisk Luft, bliver det arterielle Blod mørkere og mere ligt det venøse, Muskelsystemets Kraft aftager, og Ansigtet bliver blegt og blaaligt paa Grund af den forhindrede Oxydation af Blodet. Paa Grund deraf har man med Held anvendt Indaanding af en saadan Blanding i Lungesvindsot, især i det sidste Stadium af den tuberculøse Svindsot og i den egentlige phthisis ulcerosa, i hvilke den naturligviis dog kun kan lindre den Syges Tilstand og maaskee standse Sygdommen i dens Fremgang, men aldrig ganske hæve den.

Ogsaa i putride Febre, i angina gangrænosa og Skørbug er Indaanding af Kulsyre raadet. Man anvender den enten ved egne Indaandings-Apparater, i hvilke Kulsyren er blandet med 2—3 D. atmosphærisk Luft, eller ogsaa almindeligere ved at udvikle den i Værelset, hvor den Syge opholder sig og hvor han da maa ligge i en meget lav Seng, da Kulsyren altid paa Grund af sin Tyngde holder sig i den nederste Deel af Værelset. Man har ogsaa foreslaaet at lade Svindsottige opholde sig i Kostalde, hvor Luften sædvanligviis er stærk svanger med Kulsyre, eller gaae bag efter en Ploug for at indaande den af den friske Jord opstigende og med Kulsyre svangre Damp.

Tages Kulsyren indvendig, virker den paa samme Maade som de øvrige Syrer, men svagere og mere flygtig. Den virker først og hurtigst som et nedstemmende og beroligende Middel paa Mavens Nerver (hvorfor den er et saa godt Middel imod nervøse Brækninger) og vækker en let Svindel og Beruselse, der hurtig forsvinder. Fra Maven af virker den ind paa Irritabiliteten, i Særdeleshed paa Aaresystemet, forøger den Kraft, hvormed Hjertet og Pulsaarerne virke, uden dog at forøge Blodomløbets Hurtighed, og formindsker Blodets Venositet, ligesom de øvrige Syrer. Paa Vegetationen virker den ogsaa som Syrerne i Almindelighed, formindsker Vædskernes Tilbøielighed til Opløsning og forbedrer Affondringerne, især af Sliimhinderne og af suppurerende Flader; den forøger iøvrigt Urinaffondringen, som de andre Syrer. Den contraindiceres især af inflammatorisk Tilstand og af Fuldblodighed.

Anvendt paa den Maade, at den kulsure Gas udvikler sig i Maven af de kulsure Salte, er den det fortrinligste Middel til at standse eller for en kort Tid hemme nervøse Brækninger og kan derfor ogsaa med Held anvendes ved Blodbrækning, der er forbunden med forøget Sensibilitet af Maven (f. Ex. hos Hysteriske). I forskjellige Febre anvendes den ligeledes ofte med Nytte, især i putride Febre, hvor de

egentlige putride Symtomer ere stærk udviklede, og hvor den da bidrager til at forhindre den videre Opløsning af Legemets Vædsker; mindre hyppig i Nervefebre (i hvilke man bruger den paa Grund af dens Virkning til at nedstemme Sensibiliteten og forhoie Irritabiliteten); i gastriske Febre og Galdefebre, hvor udtømmende Midler først ere anvendte og Tilboieligheden til Brækning vedbliver. I disse Sygdomme anvendes almindeligst de kulsure Salte i Forbindelse med stærkere Syrer, som i Maven forene sig med Saltets Basis og saaledes gjøre Kulsyren fri. Hertil hører Pulv. aëriphorus s. aërophorus (Voglers Brusepulver), der efter Ph. Hols. og Ph. mil. bestaaer af suurt kulsuurt Natrum og Viinsteensyre med Sukker, hvoraf man tager en Theeskeefuld, udrørt i Vand og dette drukket hurtig, imedens Kulsyren udvikler sig. Efter Ph. D. bestaaer det af ʒß suurt kulsuurt Natrum, der leveres i blaat Papir, og ℈i Viinsteensyre, der leveres i hvidt Papir. Naar det skal bruges, bliver hvert Pulver for sig opløst i et Snapsglas med Vand, begge disse Opløsninger slagne sammen i et større Glas og Blandingen strax drukken under Udviklingen af Kulsyre. Disse Brusepulvere gives ogsaa opløste i Vand som en blot behagelig og lædskende Drik, der slukker Tørsten, men de gives da gjerne med lidt Sukker, sat til hvert af Pulverne, og kun i halv saa store Portioner, som Ph. D. foreskriver. Ph. 28 har et pulv. aëriphorus, af 2 D. Viinsteen og 1 D. Magnesia, og Ph. n. Fr. et pulv. antemeticus, der tillige indeholder Sukker; men disse ere daarlige Sammensætninger, hvorved intet eller kun lidet Kulsyre udvikles. Paa samme Maade virke flere Blandinger, naar de gives sub effervescentia, saaledes nemlig julap. salinum (s. de citronsure Salte) og potio Riverii Ph. Hols., af ʒi kulsuurt Kali, mættet med Citronsaft eller Eddike og tilsat ʒiß destilleret Vand. Af lignende ikke off. Formler har man Potio Hulmii, efter hvilken Forskrift man først tager en Spiseskeefuld af en Opløsning af ʒi kulsuurt Kali i ʒvi

destilleret Vand og dernæst af ℨi spir. vitrioli med 1 ℔ destilleret Vand; denne Drik anvendte Hulme især imod Steensygdomme og Sygdomme med forøget Ømfindtlighed i Urinveiene. I putride Febre anvender man den ogsaa saaledes, at man rører en Theeskeefuld Gær ud i en Spiseskeefuld Øl og giver dette hver eller hver halve Time.

Hyppigere end i Gasform anvendes Kulsyren i flydende Tilstand, især som de kulsure Mineralvande, ved hvilke imidlertid Virkningen altid er noget forskjellig efter de øvrige Bestanddele, Vandene indeholde. I flydende Form virker Kulsyren kølende og slukker Tørsten; den standser ogsaa Brækninger, men mindre end Gassen, som udvikles i Maven selv. Men den assimileres langt lettere og har en længere varende Virkning, som viser sig deri, at den forbedrer Mavens Affondringer, forøger dens Kraft og Virksomhed og nedstemmer Ømfindtligheden i den. Dens Virkning yttrer sig dernæst paa Fordøielsens Biorganer, Leveren, Milten og Pancreas, paa hele Portaaresystemet og Tarmkanalen; den formindsker Stagnationer af Blod i Portaaresystemet, fortynder og formilder Galden, gjør Circulationen af Blodet og Lymphen i Underlivet hurtigere og Affondringerne mere regelmæssige. Fra Tarmkanalen strækker Virkningen sig videre; Tonus i Aare- og Muskelsystemet tiltager, Sliim og Røde affondres i mindre Mængde fra de samme affondrende Flader, Huden vinder i Kraft og Styrke, uden at dens Affondringer undertrykkes, og Urinen affondres i rigeligere Mængde. De kulsure Vande anvendes foruden som Lædskedrik i Febre, til hvilket Øiemed de saa godt som rene kulsure Vande kunne bruges, i: 1) chroniske Sygdomme, hvor de alkaliske kulsure Vande (f. Ex. Seltersvandet) maae anvendes, naar der er Syre i Maven, de jernholdige, hvor der er Atoni i Maven, forbunden med en forhøiet Sensibilitet, og de saltholdige, hvor der er en forhøiet Venositet; 2) chroniske Sygdomme i Portaaresystemet; 3) Blodflod, især fra Lungerne og

Maven, naar der ikke er nogen Erethisme i Aaresystemet tilstede. Dog er dens Brug ved Blodflod ofte farlig, og den anvendes paa Grund af sin inciterende Virkning paa Aaresystemet oftere med Nytte for at tilbagekalde standset Hæmorrhoidal- og Menstrual-Flod og standsede Lochier. 4) Forskjellige Cacherier og Dyskrasier, især Svindsot (i det senere Stadium), Suppurationer i Nyrerne, chroniske Sliimflod fra Lungerne eller Nyrerne, Gigt- og Steen-Sygdomme (især de alkaliske kulsure Vande), Dyskrasier, som staae i Forbindelse med standset Hudvirksomhed, f. Ex. Rheumatisme, Kjertelsyge o. s. v.

I flydende Form anvendes Kulsyren enten som aqva carbonata eller som naturlige og kunstige Mineralvande.

Aqva carbonata s. aërata s. aqva acidi carbonici er off. og tilberedes frisk, hver Gang det forskrives, af reent Kildevand og Kridt eller Marmor med fortyndet Svovlsyre eller Saltsyre ved Hjælp af det pneumatiske Apparat eller af Parkers Apparat; bedre laves det efter Berzelius ved et Apparat af Gahn, ved hvilket Kridtet bestandig omrøres (s. ovenfor). Det kan indeholde Saltsyre eller Svovlsyre og prøves derpaa ved de salpetersure Sølv- og Baryt-Opløsninger. Det anvendes i de ovenfor omtalte Tilfælde og desuden som en ganske behagelig og qvægende Drik.

De kulsure Mineralvande, der især virke ved deres Rigdom paa Kulsyre, kunne deles i 3 Slags: 1) de alkaliske, i hvilke især Natrum prædominerer, og hvortil Selters, Bilin og Obersalzbrunn høre; 2) de jernholdige, hvortil Fachingen (som tillige er stærk alkalisk) og Geilnau høre, og som i det Hele virke mere styrkende; og 3) de saltholdige, hvortil flere Suurbrønde høre, som Kissinger-Suurbrønd o. fl. Alle disse Vande indeholde fri Kulsyre, perle derfor, naar de rystes, rødme Lakmuspapiret, have en pirrende Smag og give et Bundfald med Kalkvand og Barytvand. De virke bedst, naar de drikkes paa Stedet selv, og i Mangel deraf ere de kunstige bedre end

de forsendte naturlige, da disse, om de endog ere nok saa godt proppede, ved at forsendes tabe en Deel af deres Kulsyre. Man drikker 2—6—8 Bægre daglig af disse Vande, enten alene eller blandede med Melk eller Viin; Seltersvandet nydes ogsaa, som bekjendt, blot som en behagelig og kølende Drik.

Endelig anvendes Kulsyren udvendig: a) i Form af Gas, der bringes i Berørelse med den udvendige Hud. Man bemærker derved en sagte Prikken i Huden, som snart gaaer over til en Følelse af Varme og siden til Sved; og anvendt oftere og i længere Tid paa denne Maade vil den nedstemme Sensibiliteten i Huden. Den er derfor anvendt som universelt og localt Gasbad, hvor der er en Svækkelse og forøget Sensibilitet i Huden og abnorm Transspiration, deels i chroniske Hudsygdomme, og deels i Sygdomme, som staae i Forbindelse med abnorm Hudvirksomhed, i atoniske, gigtiske og rheumatiske Tilfælde, rheumatiske Lamheder, undertrykte Hæmorrhoider og Menostasi. b) Anvendt paa aabne Saar virker Kulsyren som et antiseptisk og den locale Vegetationsproces forbedrende Middel, og den er derfor brugt ved Koldbrand i putride, gangrænøse, scorbutiske, kræftagtige og phagedæniske Rodsaar. Universelle kulsure Gasbade anvendes endnu kun ved de udenlandske kulsure Mineralbrønde, hvor Gassen nemlig fremstrømmer af Vandet og Jorden omkring Brøndene, og den Syge da opholder sig i denne Luft, eller ogsaa den Gas, der saaledes udvikler sig, ledes igjennem Rør ind i Kasser, hvori den Syge sidder indesluttet indtil Halsen; locale kulsure Gasbade anvendes enten ved at lede Gassen igjennem Rør fra en Udviklingsflaske, hvori Kulsyren udvikles, eller almindelig ved at anvende Omslag af gærende Midler, saaledes et cataplasma fermentans af Meel og Gær, der røres sammen til en Deig og lægges umiddelbart paa Saarene, eller af Rugmeel og Honning, eller blot af hakkede Gulerødder eller Roer, af Bærme o. desl.

§ 2.

Chlor, Chlorine s. Chlorum, Acidum muriaticum oxygenatum, Halogenium.

Dette enkelte Legeme, som man en Tid antog at være Saltsyre i Forbindelse med Suurstof, forekommer almindelig i Naturen baade i organiske og uorganiske Legemer, hyppigst forbundet med forskjellige Metaller, især med Natrium som Kogsalt. Det er et gasformigt Legeme, der udskilles, naar man i en Retort overgyder Kogsalt og Bruunsteen med fortyndet Svovlsyre (efter Berzelius 3 D. Kogsalt og 2 D. Bruunsteen med $2\frac{1}{2}$ D. Svovlsyre, fortyndet med 4 D. Vand); Kogsaltets Natrium forener sig med Suurstof af Bruunstenen til Natrum, der forbinder sig med Svovlsyren, og Chlor gaaer over i Forlaget. Det er en mørkeguul Gas, af en egen qvælende Lugt, der medfører Tørhed i Næsen, Kildren i Svælget, Tilbøielighed til Hoste og Trykken for Brystet, og dræber hurtig, naar den indaandes reen; den har en spec. Vægt = 2,5, underholder Forbrændingen af flere Legemer, tilintetgjør Plantefarverne, farver dyriske Dele gule, kan ved stærkt Tryk fortættes til en mørkeguul eller grønagtigguul Vædske og lader sig optage af Vand, som deraf absorberer meer end det Dobbelte af sit eget Volumen. Med Vandstof danner den Saltsyre, med Suurstof 1 Oxyd og 3 Syrer.

Aqva oxymuriatica s. aqva chlori s. aqva chlorata (acidum muriaticum oxygenatum liqvidum), Chlorvand (Blegvand), er off. Dette tilberedes efter Ph. D., i hvilken det kaldes acidum mur. oxydatum s. acidum salis dephlogisticatum, ved at udvikle Chlor af 3 D. Kogsalt, $2\frac{1}{4}$ D. Bruunsteen og 5 D. Svovlsyre, fortyndet med ligesaa meget Vand, og optage Gassen i en Flaske, fyldt med reent koldt Vand, ved Hjælp af det pneumatiske Apparat saa længe, indtil Flasken kun har beholdt $\frac{1}{3}$ D. af Vandet, hvormed da Gassen omrystes. —

Efter Ph. Hols. tages 6 D. Kogsalt, 3 D. Bruunsteen og 5 D. Svovlsyre, fortyndet med ligesaa meget Vand, og Tilberedningen skeer ved det Vulfiske Apparat, hvor den første Flaske rummer ½ ℔ simpelt Vand, den anden og tredie Flaske tilsammen rumme 8 ℔ destilleret Vand og holdes kolde ved Belægning med koldt Vand eller Snee, og den fjerde og sidste Flaske indeholder Vand og brændt Kalk for at absorbere den Gas, der kunde passere over fra den tredie Flaske; herved erholder man i den sidste Flaske noget Chlorkalk. Det, der indholdes i den første Flaske, er Chlorvand, blandet med Saltsyre, og benyttes ikke; Indholdet af den anden og tredie Flaske blandes sammen og gjemmes paa et koldt Sted i en dermed aldeles fyldt og vel proppet Flaske, som omvindes med sort Papiir. Chlorvand maa være klart, blegguult, af en Lugt som Gassen, af en skarp, stikkende, aldeles ikke suur Smag, ubetydelig tungere end Vand, og maa hurtig tilintetgjøre Farven af de med Plantefarver farvede Legemer (hvilket kan prøves ved Lakmuspapiret), hvorfor det ogsaa anvendes i Blegerierne. Er det udsat for Sollyset, vil Chlorine decomponere Vandet, forene sig med dets Vandstof til Saltsyre og gjøre Suurstofgas fri. Det kan muligviis indeholde Saltsyre, hvilket kjendes paa, at det i Begyndelsen rødmer Lakmuspapiret, inden det affarver det; Svovlsyre, som kjendes ved Chlorbaryum, og Manganoxyd, som kjendes paa et rødagtigt Bundfald ved tilsat Kali-Opløsning; tilberedt efter den i Ph. D. givne Forskrift er det aldrig ganske reent. Det opløser de fleste Metaller, iblandt andre Guld og Platina, hvilke ikke opløses af andre Syrer. Det er iøvrigt ikke en reen Opløsning af Chlor; men der skeer altid nogen Decomposition, hvorved der paa Vandets Bekostning deels dannes Saltsyre, deels noget acidum chlorosum eller Vandstofoveroxyd (aqva oxygenata). Den for Lægerne vigtigste chemiske Egenskab, som Chlorglas og Chlorvand besidder, er, at de tilintetgjøre Lugtestoffe, som uddunste af syge eller døde dyriske

Legemer og Planter, og ligeledes Smittestoffe, saavel Contagier som Miasmer. Man bruger derfor Chlorvandet til at udvaske Substanser, som ere mistænkte for at indeholde et Smittestof (f. Ex. Klædningsstykker), og til at vaske Lig og derved ophølde Forraadnelsen; og Chlorgassen udvikler man i Værelser, hvori Syge, der have lidt af smittende Sygdomme, eller Ligene af Saadanne have været. Paa Grund af Gassens skadelige Virkninger paa Aandedræts-Organerne bør de Syge ikke være i Værelserne paa den Tid, da Gassen udvikles, eller ogsaa man maa ophøre med Rygningen, saasnart den Syge mærker, at den besværer Brystet; ligeledes maae alle Mobler og Huusgeraad, der ere af Metal, først udbringes af Værelserne, da de altid angribes af Gassen. Dampen udvikles saaledes ved at overgyde en Blanding af Kogsalt og Bruunsteen (ɔ: pulv. ad fumigationes muriaticas Ph. D., pulv. fumigatorius muriaticus Ph. 28, eller fumigationes oxymuriaticæ Ph. Hols. og Ph. mil.) med fortyndet Svovlsyre. Forholdet er angivet forskielligt i Pharmacopoeerne; det almindeligste er 3 D. Kogsalt og 1 D. Bruunsteen, der overgydes med 2 D. Svovlsyre, fortyndet med $1\frac{1}{2}$—2 D. Vand.

Chlor har ligesom Kulsyre forskjellig Virkning efter Maaden, hvorpaa den anvendes.

Paa Lungerne virker den, naar den i ringe Mængde indaandes med atmosphærisk Luft, ved at irritere Sliimhinden. Man har derfor raadet Indaandingen af Gassen i Lungesvindsot, naar der aldeles ingen Betændelse eller Irritationstilstand i Lungerne finder Sted, saaledes ved phthisis ulcerosa og endnu mere ved Sliimsvindsot og atonisk blennorhoea pulmonum; bedst skeer i disse Tilfælde Anvendelsen saaledes, at man blander lidt Chlorvand med varmt Vand i en dertil indrettet Indaandings-Maskine og lader Dampen fordunste ved Hjælp

af Varme. Ved Forgiftninger med Blaasyre og ved Asphyxi, opstaaet af Indaanding af Svovlvandstofgas, har man ogsaa med Held anvendt Chlor paa Grund af dens chemiske Virkninger, idet man holder en Flaske, hvori Gassen udvikles, for Næsen.

Indvendig anvendes Chlor i Opløsning som Chlorvand, hvilket imidlertid altid bør gives uden anden Tilsætning end reent Vand, da Chlorvandet ved Tilsætning af en Syrup o. desl. altid decomponeres og der dannes Saltsyre; i alle Tilfælde skeer da denne Decomposition i Maven strax, efter at Chlorvand er nydt og inden det endnu fuldkommen er absorberet, og paa Grund heraf kan man ikke tale om Virkning af den rene Chlor alene, naar denne er nydt indvendig, men i al Fald kun om Virkningen af Chlor, forbunden med fortyndet Saltsyre. Chlorvand virker ogsaa temmelig lig Saltsyre, men mildere og svagere paa Irritabiliteten og derimod irriterende paa Lymphesystemet, de serøse Hinder, Huden og Sliimhinderne, forøgende disse Organers Virksomhed og tillige indskrænkende Vædskernes Tilbøielighed til Opløsning. Chlorvand er derfor hidtil anvendt: 1) i Febre, saaledes efter Kopp i Særdeleshed i Dentitions-Febre hos Børn med Congestioner til Hovedet og Liden af Hjernen, i hvilke Febre det gavner ved at befordre Crisis igjennem Huden og Nyrerne; desuden gives det med Held i typhøse Febre (saavel den putride som den nervøse Form af samme, fornemmelig dog i Intestinal-Typhus med Saar i Tarmkanalen), i exanthematiske Febre, hvor man især har seet Nytte af det i den inflammatoriske Skarlagensfeber, der truer med at gaae over i den putride, ligeledes i Kopper og i Rosen under samme Omstændigheder. 2) I stomacace gangrænosa, gastromalacia, i Betændelser i Tarmkanalens Sliimhinde, der ere tilbøielige til Koldbrand og Ulceration. 3) Som Forebyggelsesmiddel imod Udbruddet af Vandskræk, naar Symtomer af samme allerede

have viist sig, have Flere raadet det i den senere Tid. 4) I forskjellige Cacherier, hvor det lymphatiske System, Huden og Sliimhinderne lide, saaledes i chroniske Hudsygdomme, Syphilis, Mercurial-Cacheri, og i flere andre chroniske Sygdomme, Vattersot, og imod Anlæg til Svindsot; dog mangler man endnu sikkre Erfaringer om Chlorvandets Nytte i disse Sygdomme. Dette gjælder ligeledes om dets Brug imod Stivkrampe, Ansigtssmerte og flere Nervesygdomme, hvorimod det ogsaa er blevet anvendt. Dosis af Chlorvandet er angiven meget forskjellig, da det altid er af saa forskjellig Styrke efter den Omhu, hvormed det er tilberedt og opbevaret. Almindeligst raader man at give 20—60 Dr. hver-hveranden Time, hvilke af ovenfor omtalte Grunde bør gives fortyndede med Vand uden andre Tilsætninger; saaledes kan man forskrive en Mixtur af ℥ß—i aqva oxymur. med ℥vi Vand og deraf give ℥ß p. d.

Udvendig anvendes Chlor baade i Form af Damp og som Chlorvand. Bringes Gassen i Berørelse med den udvendige Hud, frembringer den først en Stikken og Brænden i samme, Rødme, forøget Transspiration og Blegner paa Huden; senere bliver Gassen ogsaa absorberet og fremkalder forøgede Affondringer af Nyrerne, Sliimhinderne, Spyttekjertlerne og især af Leveren, derhos en suur Smag i Munden, Ømhed i Tænderne og Hudløsheder og Saar i Munden og Svælget. Den er saaledes i den senere Tid bragt i Anvendelse af Wallace imod chroniske Leverbetændelser og Hepatalgi og især brugt med megen Nytte i de tropiske Climater, hvor disse Sygdomme ere saa hyppige. Den Syge bliver nemlig stillet i en Rygningskasse, hvori hele Legemet er med Undtagelse af Hovedet og Halsen, og hvori man fra den ene Side indleder Chlordampe og fra den anden Vanddampe af en Temperatur af 40° R. for at forøge Temperaturen af Badet; saaledes bliver han udsat for Dampene $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Time ad Gangen. Ved gamle Rodsaar og Ringorme ere Chlordampene ogsaa anvendte med Nytte;

men i disse Tilfælde bruges hyppigere Chlorvandet. Dette er saaledes anvendt til at udvaske Kjønsdelene efter et mistænkeligt Samleie, til Badevand ved Kræftsaar og andre urene og stinkende Saar, ved scorbutisk Tandkjød, Koldbrand, Brandbylder o. s. v.; som Gurglevand ved angina gangrænosa (ʒß—i med ʒvi Vand), i chroniske Hududslet, Skurv i Hovedet, Ringorme o. s. v., som Vaskevand imod Fregner og Leverpletter.

§ 3.

Salia chlorosa og chlorica

erholdes, naar man leder Chlorglas ind i et Hydrat eller en Opløsning af Baserne; i deres Virkning nærme de sig meest til Chlorinen. I Medicinen bruges:

a) Kali muriaticum hyperoxygenatum s. oxymuriaticum s. chloricum, Chloras kalicus, off.

Det tillaves ved, at man udvikler Chlorgassen og leder denne ind i en høi cylindrisk Flaske i en Opløsning af reent kulsuurt Kali i destilleret Vand; siden hensættes Vædsken til Chrystallisation. Almindeligst antager man, at der først dannes kali chlorosum og suurt kulsuurt Kali, men at, naar mere Chlor indledes, disse forandres saaledes, at der dannes chlorsuurt Kali, som vanskelig opløses, og Chlorkalium, som derimod er let opløseligt; imod Slutningen af Operationen mærker man en Brusen i Vædsken af den fri blivende Kulsyre. — Saltet maa danne hvide, gjennemsigtige, glindsende, bladede, luftbestandige Chrystaller, har en bedsk, skarp Smag, forpuffer ved Tryk og ved at ophedes med brændbare Stoffe (hvorfor det kaldes Knaldsalt) og opløses i 16 D. koldt Vand, kun lidt i Viinaand; Opløsningen maa ikke blive plumret ved det salpetersure Sølv, da Saltet ellers holder Chlorkalium. Det er brugt

imod Ansigtssmerte i en Dosis af 3—6 gr. 2—4 Gange daglig; i Syphilis og Skørbug er det ogsaa anvendt, men bruges nu ikke mere derimod. Til technisk Brug anvendes det til chemiske Svovlstikker og til Fængkrudt.

b) Natrum mur. hyperoxygenatum s. oxymur. s. chloricum, Chloras natricus cum aqva, off. i Ph. Hols.

Efter Labarraqve tilberedes dette paa samme Maade som Kali chloricum; men, da det er vanskeligt at skille det chlorsure Natrum fra Chlornatrium, angiver Ph. Hols. en anden Maade, nemlig at opløse Viinsteensyre i kogende Vand, mætte denne Opløsning med kulsuurt Natrum og dermed blande en Opløsning af chlorsuurt Kali i kogende Vand; de hede Opløsninger hensættes paa et koldt Sted, Vædsken sies fra Bundfaldet (d. e. Viinsteen) og bringes ved Afdampning til at chrystallisere. Det danner rhomboidalske eller tavleformige, hvide Chrystaller, af en noget bedsk, stikkende Smag, fugter lidt i Luften, opløses i Vand (3 D.) og i Viinaand. Taget indvendig volder det en let Brænden og Smerte i Maven, større Indgivter endog Brækning og Afføring; det virker inciterende paa Lymphesystemet og forøger Afsondringen af Huden og Sliimhinderne, Nyrerne og Leveren. Det er først anvendt af Darling imod den veneriske Sygdom og Mercurialsygdomme, i Særdeleshed dog som Gurglevand imod Salivation efter Brugen af Qvægsølv (af lige Dele Vand og en mættet Opløsning af Saltet). Det er siden brugt indvendig i chroniske Leversygdomme og Hudsygdomme og imod Kjertelsyge, 10—15 gr. og derover daglig i en simpel Opløsning. Langt mere er det dog brugt udvendig ligesom calcaria chlorosa. — Chomel har i den seneste Tid anbefalet Saltet meget imod Intestinal-Typhus. Han anvender det i en Opløsning af 1—1½ gr. i ℥i af en simpel Gummi-Opløsning, hvoraf da den Syge drikker fra 1½ indtil 3 Potter om Dagen; samtidig dermed giver han 2 Gange dag-

lig et slimet Clysteer med en lignende Opløsning af chlorsuurt Natrum og vasker hele Legemet 4 Gange om Dagen med en concentreret Opløsning deraf.

c) Calcaria chlorosa (Chloris calcicus), engelsk Blegpulver, off.

Dette Salt, som i Ph. D. urigtig kaldes Calc. chlorata s. Chloretum calcis og i Ph. Hols. Calc. chlorata s. oxymuriatica), erholder man ved at lade Chlorgas strømme ind i Kalkhydrat (brændt Kalk, besprængt med saa meget Vand, at det falder hen som Pulver), efterat man først har ledet den igjennem en Flaske med Vand for at rense Gassen. Man maa passe vel paa, at Udviklingen gaaer langsomt for sig, for at der ikke ved Absorption af Chlor-Gassen skal udvikles for megen Varme, da der saa vil gaae Suurstofgas bort og Præparatet derved bliver svagere; derfor maa Glasset, som optager den, holdes vel afkølet. Til at mætte 6 ℔ brændt Kalk behøves omtrent 10 ℔ Kogsalt. Det er ogsaa off. i Ph. 28 og kaldes der Chloruretum calcis. Det maa gjemmes i vel proppede Flasker, der til Beskyttelse for Lyset kunne omvindes med sort Papir. Da det i den senere Tid bruges meget, deels til udvendig medicinsk Brug og deels som et Middel imod Smitte og til at forebygge Forraadnelse, forskrive Apothekerne det for det meste fra de chemiske Fabriker. Det er et hvidt Pulver, af en stærk Lugt af Chlor, en noget snerpende, bitter Smag, fugter i Luften og opløses for største Delen i 8 D. Vand; dets Godhed kjendes paa Opløsningens Evne til at affarve en Opløsning af Indigo i Svovlsyre. Chemikerne ere endnu ikke enige i deres Anskuelser af dette Salt. Berzelius antager det for et Salt, bestaaende af Kalk og acidum chlorosum, der dannes paa Kalkens Suurstofs Bekostning paa samme Maade, som der ved Tilberedning af chlorsuurt Kali dannes acidum chloricum; Andre ansee det blot for en Forbindelse af Chlor med

Kalkhydrat. Det bruges technisk til Blegning af Linned og Uldent og kaldes derfor Blegpulver, og Døbereiner og Zeise anbefale det til at rense Brændeviin for Fuselolie.

Det er brugt indvendig (℈i—ʒi i ℥xii Vand og deraf 2—3 Spiseskeefulde hver anden til tredie Time) imod scrophuløse Kjertelsvulster paa Halsen, i tuberculøs Svindsot med stinkende Opspytning og imod ildelugtende Aande; men kun den udvendige Anvendelse er almindelig. Labarraqve fandt nemlig, at en Opløsning deraf (ligesom ogsaa af det chlorsure Natrum) opholder Forraadnelsen af dyriske Dele og betager dem den raadne Lugt, og at det forebygger og hæver Asphyxi af Svovlvandstofgas og andre irrespirable Gasarter; siden har man ogsaa erfaret, at det ligesom Chlor kan anvendes til at rense Luften i indesluttede Rum og rense Klædningsstykker og andre Substanser for vedhængende Smittestoffe og for stinkende Lugt. Efter Labarraqve opløser man 1 ℔ i 40—200 ℔ Vand og vasker eller bestænker dermed Ligene eller de Substanser, man vil rense; for at rense Luften i Værelser bestænker man Gulvet og Væggene dermed eller sætter Opløsningen i flade Kar i Værelserne, og imod Virkningen af irrespirable Gasarter binder man et Stykke Lærred, dyppet i denne Opløsning, for Næsen og Munden. Anvendt paa den udvendige Hud og paa Rodsaar virker Opløsningen af dette Salt ligesom Chlorvandet, og man har derfor i den nyere Tid meget brugt det imod chroniske Hududslet, saasom stærk kløende Ringorme, Fnat, Skurv, scrophuløse Udslet; endnu hyppigere imod alle Arter af fugtig Koldbrand; imod urene, stinkende, atoniske og om sig ædende Saar, saaledes ved Frostsaar, Saar, der opstaae efter Forbrændinger, gamle Saar paa Benene, scrophuløse Saar, Kræftsaar, stomacace gangrænosa og andre onde Saar i Munden og Svælget; ved ondartede Ophthalmoblennorrhoeer i det senere Stadium. Det anvendes hyppigst i Form af Opløsning, 10—15 gr. af det tørre Salt til ℥i Vand eller 1 D. mættet Opløsning (liqvor

calcariæ oxymur.) med 2—8 D. Vand, i Øiensygdomme 3—5 til 10 gr. af Saltet til ℥i; i Kræftsaar og Koldbrand, hvor man vil virke stærkt, blander man det med Vand til en Deig og anvender denne; ogsaa kan man bruge det i Form af Salve (℥i—v liqv. calcariæ oxymur. med ℥vii Fedt). Liqv. calcariæ oxymur. s. chloratæ Ph. Hols. er 1 D. opløst i 8 D. Vand.

Det chlorsure Natrum virker paa samme Maade, maaskee endog lidt stærkere, og anvendes udvendig som calc. chlorosa; men, da det er kostbarere, anvender man det almindeligviis ikke. En meget god Blanding til at ryge med i Sygeværelser er calc. chlorosa med Kali supersulph.

§ 4.

Chlorum nitrosum, Acidum nitrico-muriaticum, Aqva regia, **Kongevand**, ei off.

Denne Vædske, som faaer Navn af Kongevand, fordi den opløser Guldet (Metallernes Konge), faaes bedst ved en Sammenblanding af 1 D. Salpetersyre og 2 D. Saltsyre, hvorved en Deel af hiins Suurstof forbinder sig med dennes Vandstof til Vand, og acidum nitrosum og Chlorvand i Forening med noget uforandret Salpetersyre og Saltsyre danner Kongevand. Det er en guul Vædske, som lugter stærk af Chlor og salpeteragtig Syre; den maa gjemmes paa et koldt og mørkt Sted. Scott, som først brugte den i Medicinen, tog āā Saltsyre og Salpetersyre. Den stemmer i Henseende til sine Virkninger overeens med Chlorine og er forhen bleven brugt indvendig imod Syphilis, chroniske Hud- og Lever-Sygdomme (℥i med ℥vi Vand); men, da den saaledes brugt angriber stærk Maven og Tænderne, anvendes den nu kun udvendig som salpetersaltsuurt Bad. Ved Brugen af disse Bade i længere Tid mærker man en metallisk Smag, Hede, Rødme og smaae Blærer, der efterlade Saar, i Munden og Svælget; og Salivation, der dog ikke er saa stærk,

saa vedholdende eller saa ildelugtende, som efter Brugen af Qvægsølv; desuden mærker man en forøget Virksomhed i Huden, Rødme og Blærer paa samme, forøget Urinafsondring, hyppigere og mere galdeagtige Stolgange, forøget Virksomhed i det absorberende System, formindsket Venositet og, ved længere Brug deraf, Følelse af Svækkelse og forøget Sensibilitet i hele Legemet, Afmagring og Bleghed. De roses af Scott i alle Sygdomme i de tropiske Climater, hvorimod Qvægsølvet anvendes, især i chroniske Leversygdomme, Sygdomme, som beroe paa Stagnationer i Portaaresystemet, men ogsaa i Sygdomme i det lymphatiske System, i Kjertelsyge, Syphilis, Vattersot (af Leverforstoppelse). Man blander Kongevand med saa meget Vand, at det har Syrlighed som almindelig Viineddike (omtrent ℥i til 5 ℔), opheder det til en Temperatur af 26—28° R. og forordner saaledes daglig enten et Heelbad eller, som Scott almindeligst bruger, et Fodbad, hvori Benene stikkes indtil Knæerne og forblive i 15—40 Minuter. Som Badekar kunne Metalkar naturligviis ei bruges; man kan bruge een og samme Portion til 3—4 Bade.

§ 5.

Acidum muriaticum s. hydrochloricum, **Saltsyre, off.**

I vore Pharm. have vi Saltsyren off. baade som concentreret (acidum mur. concentratum s. acidum salis s. spir. salis fumans), af en Vægt = 1,15, og som fortyndet (acidum mur. dilutum), der bestaaer af 1 D. concentreret Saltsyre og 3 D. destilleret Vand og har en Vægt = 1,03. Naar Lægen forordner blot acidum muriaticum, skal Apothekeren levere den fortyndede Syre.

Man erholder den concentrerede Syre ved at destillere i et Vandbad 6 ℔ Kogsalt med 5 ℔ concentreret Svovlsyre. Destillationen skeer af en rummelig og tubuleret Retort, der er forsynet med et tubuleret Forlag, som er tomt og igjen sat i For-

bindelse med to Vulfiske Flasker, hvoraf den første, der er fyldt paa $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ nær, indeholder 3 ℔, den anden 1 ℔ destilleret Vand, og begge holdes vel afkølede. Svovlsyren tilsættes forsigtig og lidt efter lidt, og Destillationen fortsættes, indtil Massen i Retorten bliver fuldkommen tør og der ikke udvikles mere Gas. Efter Ph. Hols. tages vel decrepiteret Kogsalt, og Svovlsyren fortyndes med $1\frac{1}{2}$ ℔ Vand; efter Ph. D. derimod tages simpelt Kogsalt, og Svovlsyren bliver da ikke fortyndet. Forlaget selv indeholder den meest concentrerede Syre, der, hvis den maaskee indeholder noget Jern (af Kogsaltet), kan bruges til at tilberede det saltsure Jern; den første Vulfiske Flaske indeholder acidum mur. concentratum, og det i den anden Flaske værende Vand indeholder lidt Syre og bruges derfor med Fordeel til at tilberede acidum mur. dilutum. En reen, concentreret Saltsyre maa være klar og farveløs, udstøde stikkende, sure Dampe og have en ætsende, suur Smag; den ætser de Dele, hvormed den kommer i Berørelse. Den maa ikke være guul, da den saa indeholder enten organiske Substanser eller Jern eller svovlagtig Syre eller Selenium (af en selenholdig Svovlsyre); i sidste Tilfælde vil den efter nogle Dages Forløb afsætte et rødt Bundfald. Indeholder den Svovlsyre, kjendes det ved Chlorbaryum, Jern ved Blaastofjernkalium eller Galæble-Tinctur, Kobber ved Blaastofjernkalium eller Ammoniakvædske, svovlagtig Syre, salpeteragtig Syre og Chlor paa Farven og Lugten; fra Svovlsyre, Jern og Kobber kan den renses ved Rectification over Kogsalt. Den bestaaer af Vand og saltsuur Gas, som igjen er sammensat af Chlorgas og Vandstofgas. Den anvendes som Reagens for Sølv-, Bly- og Qvægsølvoxydul-Saltene og for ætsende Ammoniak.

Saltsyren er en af de stærkeste Mineralsyrer og har de Syrerne i Almindelighed tilkommende Virkninger. Den hører imidlertid til de flygtige Syrer og er mere inciterende end de fire Mineralsyrer; den virker hurtig ved sin blotte Indvirkning

paa Mavens Nerver og har stærkere Indflydelse paa Nervesystemet, end de øvrige Syrer, hvorfor den i større Indgivter medfører Svindel og Drukkenskab; ligeledes forhøier den Irritabiliteten og forøger Appetiten og Fordøielsen, Absorptionen og Afsondringerne. Den anvendes meest i acute Sygdomme og er i Særdeleshed indiceret, hvor der er en Træghed i Aaresystemet, og den foretrækkes for Svovlsyren, hvor man frygter dennes Afsondringerne indskrænkende Virkning. Den er brugt fremfor andre Syrer: 1) i Febre, hvor der ikke er nogen fremherskende local Affection, og man tillige maa vogte sig for at forstyrre en forestaaende Crisis. Den er imod Febre især bragt i Anvendelse af Reich, der antog, at den nærmeste Aarsag bestod i en Mangel paa Suurstof, og at Saltsyren gavnede ved at afsætte dette, hvorfor han anbefalede den i alle Arter af Febre uden Undtagelse. Det Urigtige i denne Mening har man længe indseet og anvender den nu kun i astheniske nervøse og putride Febre, uden at den der contraindiceres af tilstedeværende gastriske og biliøse Complicationer, ligesom ogsaa nervøse exanthematiske Febre, i febris nervosa lenta og i hektiske Febre. Man giver i disse Febre enten Saltsyre alene, fortyndet med Vand, eller i Forbindelse med Viinaand, Æther, Valdrian, Serpentaria, Arnica, Campher eller Chinabark; ogsaa kan man i disse Febre give den i Clysteer. Ligeledes anvendes den ogsaa indvendig i den typhøse Blodgang. 2) I chroniske Nervesygdomme. 3) I chroniske Sygdomme i Tarmkanalen, Leveren og Portaaresystemet under samme Omstændigheder, som de øvrige Syrer og som Chlorvandet. 4) I forskjellige Cachexier, især Syphilis, chroniske Hudsygdomme, Skørbug, Vattersot, Gigt og alkaliske Urinsteen (s. det Almindelige om Syrerne).

Udvendig anvendes den concentrerede Saltsyre (spir. salis fumans) som Ætsmiddel, forbunden med en Syrup til at pensle urene Saar, og fortyndet med Vand som Gurgle- og

Vaskevand. Man bruger saaledes efter van Svieten en Saft af ʒi—ii Syre med ℥i Rosenhonning eller Morbærsaft til at pensle gangrænøse Saar i Halsen (ved stomacace maligna, angina gangrænosa, sort Trøske), scorbutiske Saar paa Tandkjødet o. desl., eller tilsætter Saltsyre til et Gurglevand af Salvie-Infus. Ved atoniske, scorbutiske, syphilitiske, phagedæniske Saar og Mercurialsaar, ved Hospitalsbrand og andre Arter af Koldbrand bruger man den deels som Foment (fortyndet med 6—8 D. Vand) og deels som Salve (ʒi til ℥i Fedt); Vogt roser den især ved atoniske Saar i Ganen og Svælget; ogsaa imod Frost og imod chroniske Hududslet anvendes den enten som Vaskevand eller Salve.

Den almindelige Dosis af den concentrerede Saltsyre er 6—20 Dr. hver 2den-3die Time i Vand eller i et slimet Vehikel; man kan saaledes forskrive en Mixtur af ʒi—ii med ℥vi—viii Vand og ℥i Syrup og deraf give ℥ß p. d. Den franske Ph. har en meget god Sammensætning af 1 D. Saltsyre og 3 D. Viinaand, der kaldes acidum mur. alcoholisatum og gives 20—60 Dr. p. d. I Ph. Hols. er et Præparat til udvortes Brug, Linim. muriatico-terebinthinatum (Linim. antarthriticum Pottii s. Liqvor. antarthr. Pottii), der laves af en Blanding af 2 D. Kogsalt og 1½ D. Terpenthinolie, hvortil man efterhaanden drypper 1 D. rygende Svovlsyre, hensætter Blandingen i 3—4 Dage paa et tempereret Sted under oftere Omrysten, derpaa udpresser og sier den; det er et klæbrigt, grønagtig-bruunt Liniment af en egen Lugt og indeholder en Art kunstig Campher, som nemlig dannes ved Saltsyrens Indvirkning paa Terpenthinolie (s. Campher). Den saltsure Gas er ogsaa anvendt til at tilintetgjøre Smittestof og er den Gas, som Guyton Morveaux først anvendte; men den staaer i denne Henseende tilbage for Chlorgas.

§ 6.

Acidum nitricum, Salpetersyre, off.

Baade den concentrerede og den fortyndede Syre er off. som tilberedt. Den første, acidum nitricum concentratum (spir. nitri fumans, rygende Salpetersyre), faaes ved forsigtig at destillere ved et Sandbad en Blanding af stødt reen Salpeter og concentreret Svovlsyre, indtil Massen i Retorten smelter; baade Retorten og Forlaget maa være rummeligt og Forlaget holdes saa koldt som muligt og være forsynet med et tyndt Rør, der ender sig i en Flaske med Vand, for at udlade de ikke fortættede Gasarter, der ellers vilde sprænge Apparatet. Den erholdte Syre maa strax kommes i en Glasflaske, som tilsluttes vel med en Glasprop og gjemmes paa et mørkt Sted, omviklet (efter Ph. Hols.) med Plaster.

Efter den ældre danske Pharm. tog man kun 1 D. Svovlsyre til 2 D. Salpeter; men herved vil Svovlsyren i Begyndelsen forene sig med noget Kali i det Forhold, at der dannes suurt svovlsuurt Kali, og, for at dette sure Salt skal kunne decomponere den øvrige Salpeter og gaae over til enkelt svovlsuurt Kali, udfordres saa stærk en Hede, at Salpetersyre decomponeres i Suurstofgas, som fra Forlaget gaaer bort igjennem Afledningsrøret, og acidum nitrosum, der som en rød Damp opfylder Forlaget; den erholdte Vædske er da mørk orangefarvet, udstøder røde Dampe og bestaaer af Salpetersyre og salpeteragtig Syre (acidum nitroso-nitricum, acidum nitri fumans). Det er derfor bedre, som vore Pharm. nu forordne, at tage omtrent lige Dele Salpeter og Svovlsyre og ikke anvende høiere Temperatur end 100° R.; her dannes strax med alt Salpetrens Kali suurt svovlsuurt Kali, og al Salpetersyre bliver fri og gaaer over, uden at man behøver at anvende saa stærk Hede, at den decomponerer sig; den herved erholdte Syre er klar, næsten farveløs, kun lidt guulagtig (af en lille Smule Syre, der danner

sig ved Slutningen af Operationen), udstøder lidt gule Dampe og har en Vægt af 1,44—1,46. Ved sagte og forsigtig Ophedning kan man uddrive de gule Dampe og faae en aldeles vandklar Syre, af en Vægt = 1,52. Om den end er nok saa concentreret, indeholder den dog altid noget Vand (omtrent 4 pCt.), uden hvilket Salpetersyren ikke kan existere. Den maa vel vogtes for Lyset, da den ved sammes Indvirkning decomponerer sig i Suurstofgas og salpeteragtig Syre og derfor bliver guul. Den maa, fortyndet med 10 Dele destilleret Vand, ikke give noget Bundfald med salpetersuur Baryt, da den saa indeholder Svovlsyre, eller med salpetersuurt Sølv, da den saa holder Saltsyre (naar Salpetren har indeholdt Chlorkalium eller Kogsalt), eller med aqva hepatica, da den saa indeholder Metaller; den kan, endskjøndt meget sjelden, indeholde Jern, hvilket kjendes ved at mætte den med Ammoniak og tilsætte Blaastofjernkalium eller Galæbletinctur. Den rene concentrerede Salpetersyre anvendes som Reagens for Urinsyren, som den, naar den dermed sagte opvarmes, farver purpurrød, og paa Morphin og Brucin, som den farver røde.

Den i Fabrikerne tilberedte Salpetersyre, acidum nitricum crudum, spir. nitri, aqva fortis, Skedevand, faaes ved Destillation af Salpeter og brændt Jernvitriol i store Jernretorter, der indvendig ere overtrukne med Jernoxyd, og optages i store Glas-Forlag, hvori man har slaaet Vand. Den er guulagtig, ætsende, udstøder røde Dampe og har en Vægt af 1,20—1,30, indeholder altid salpeteragtig Syre, Saltsyre og Chlor, undertiden ogsaa Svovlsyre og Jern, og maa derfor i Medicinen kun anvendes til udvendig Brug; Ph. Bor. tillader dog at tilberede Salpetersyre til medicinsk Brug i Almindelighed ved Rectification af Skedevand, der ikke indeholder Svovlsyre, kun at man ikke tager den Salpetersyre, der først gaaer over, da denne indeholder meget Saltsyre. Blandes den rygende Salpetersyre eller Skedevandet med Vand, forandrer den sin Farve, saa at den,

efterhaanden som der tilsættes mere Vand, fra mere rødlig bliver først guul, siden grøn, derefter blaa og tilsidst vandklar, idet en Deel af den indeholdte salpeteragtige Syre ved enhver ny Tilsætning af Vand decomponerer sig i Qvælstofoxydgas, der bliver fri, og i Suurstofgas, som med en anden Deel af den salpeteragtige Syre danner Salpetersyre; og paa denne Maade faaer man en for acidum nitrosum temmelig fri, men fortyndet, Salpetersyre.

Den fortyndede Salpetersyre, som i Ph. D. kaldes acidum nitricum s. acid. nitricum tenue (spir. nitri acidus), i Ph. Hols. blot acidum nitricum, faaes paa samme Maade, som den concentrerede Salpetersyre, kun med den Forskjel, at Svovlsyren i Forveien er fortyndet med Vand, og at man tillige har Vand i Forlaget; til den overdestillerede Salpetersyre maa man dernæst med Forsigtighed dryppe en Opløsning af salpetersuurt Sølv (for at fælde Saltsyren), saalænge Vædsken derved bliver plumret, lade den staae hen i nogle Dage, sie den og rectificere den ved ny Destillation. Denne maa være klar og farveløs, af en egen ubehagelig Lugt, af en sp. Vægt =1,19—1,20, og prøves paa Saltsyre og Svovlsyre paa den ovenfor angivne Maade. Et lignende Præparat kan erholdes simplere ved at blande 1 D. concentreret Salpetersyre med 2 D. Vand.

Salpetersyren er en af de stærkest ætsende Syrer. Den decomponeres af alle brændbare Legemer, afgiver Suurstof til disse og udvikler saaledes Qvælstofoxydgas. Den angriber stærk alle organiske Legemer; den concentrerede Syre forvandler dem for største Delen til Kulsyre og Vand; den tænder sig med Terpenthinolie og danner med Ravolie kunstig Moschus (s. Ravolie). Den fortyndede Salpetersyre forvandler de fleste dyriske Stoffe til Oxalsyre, Æblesyre og Kulsyre, undertiden tillige til en Art Fedt og til Blaasyre; undertiden danner den dermed ganske eiendommelige Forbindelser; den farver de fleste organiske Lege-

mer gule og bruges derfor til at trykke gule Figurer paa farvet uldent Tøi.

Salpetersyrens Virkninger ere i det Væsentlige overeensstemmende med de øvrige Syrers; imidlertid er den ikke saaledes et tonisk Middel, som Svovlsyren, eller et inciterende Middel, som Saltsyren; og den angriber tillige meget mere Fordøielses- og Assimilations-Redskaberne. I smaa Indgivter frembringer den en Følelse af Varme i Maven og Tarmkanalen, Tørst og forøget Appetit, senere forøget Affondring af Urin, stærkere Hududdunstning, forøget Affondring af Spyt og hyppigere og mere galdeagtig Stolgang; bruges den i længere Tid, angriber den Digestions-Apparatet og kan tilsidst endog frembringe Afmagring og en almindelig Cacheri under vedvarende Forøgelse af Affondringerne. I større Dosis er den en af de stærkest ætsende Gifte. Den er især brugt i: 1) Febre, naar overhovedet Brugen af Syrer er indiceret, og det vegetative Livs Organer fortrinsviis lide; saaledes er den raadet i det senere Stadium af den gule Feber. 2) I den indiske Cholera er den ligeledes brugt, men uden synderlig Nytte. 3) I chroniske Leversygdomme, hvorimod Scott har anvendt den i en Dosis af ℨi daglig. 4) I flere Cacherier og Dyskrasier er dens Anvendelse almindeligst, saaledes i Vattersot (som et urindrivende Middel), i Skørbug, Mercurial-Cacheri og i Syphilis, især naar denne er compliceret med en af disse to Cacherier, i chroniske Hududslet, Gigt, gamle Saar og imod Steen (under samme Omstændigheder, som de øvrige Syrer). Udvendig anvendes den rygende Salpetersyre som Ætsmiddel imod Vorter, Callositeter ved Rodsaar, ved cariøs Tandpine, som deriverende Middel i den indiske Cholera og ved heftige indvendige Betændelser o. s. v. Fortyndet er den anvendt til Bad ligesom Kongevand imod chroniske Leversygdomme, Syphilis, herpetisk Udslet; til Fodbad imod Podagra og imod Svækkelse og Svulst i Fodderne, som

bliver tilbage efter Podagra; som Foment eller Vaskevand ved chroniske Hududslet, gangrænøse og phagedæniske Rodsaar, gamle veneriske og Mercurial-Saar, Hospitalsbrand (hvorimod den med megen Nytte er anvendt, fortyndet med 25—60 D. Vand), til Indsprøitning ved Efterdryppert (2—3 Dr. i ℥ii Vand); til Vaskning ved Frost (lige D. Salpetersyre og Vand). Blandet med Fedt til en Salve (1 til 8—16 D. Fedt) er den brugt imod gamle atoniske og phagedæniske Rodsaar. Endelig ere de salpetersure Dampe anvendte efter Smith ligesom Chlor-Dampe for at tilintetgjøre Smittestoffe, idet man overgyder 3 D. Salpeter med 2 D. concentreret Svovlsyre; men de staae i saa Henseende langt tilbage for Chlor.

Til indvendig Brug vælger man i Almindelighed den fortyndede Salpetersyre, som gives i en Dosis af 5—10 Dr. i Vand eller et slimet Vehikel; saaledes forskriver man gjerne en Mixtur af ℈i—ʒi med ℥vi—℥viii Vand eller Althea-Decoct og ℥i Syrup og giver deraf ℥ß hver-hveranden Time. Til Bade kan man tage ℥i—iß til ethvert ℔ Vand.

Af Præparater er off. ungvt. oxygenatum (s. nitricum) (Alyonis), der tilberedes ved at smelte 8 Dele Fedt ved en sagte Ild, efterhaanden og under bestandig Omrøren tilsætte 1 D. Salpetersyre og lade Blandingen staae over Ilden saa længe, indtil den ei mere udvikler salpeteragtigsure Dampe og ikke farver Lakmuspapiret; den er hvidguul og maa gjemmes paa et koldt og mørkt Sted.

§ 7.

Acidum sulphuricum, Oleum vitrioli, **Svovlsyre, off.**

I vore Pharm. er acid. sulph. anglicum og acid. sulph. fumans (den Nordhausiske Vitriololie) off. som importeret, derimod acid. sulph. concentratum rectificatum (ol. vitrioli) og acid. sulph. dilutum (spir. vitrioli) iblandt composita. Denne

Syre forekommer i forskjellige Former. I vandfri Tilstand erholder man den ved sagte Opkogning af den rygende Svovlsyre i en Retort, forbunden med et meget tørt Forlag, som holdes koldt ved Omslag af Iis; Svovlsyren gaaer herved over som klare Draaber, der i Forlaget fortætte sig til en klar, hvid, asbestagtig, glindsende chrystallinsk Masse (ol. vitrioli glaciale), som er seig og vanskelig at skære, ved en Temperatur af 16° R. bliver flydende, har en spec. Vægt af næsten 2,0 og i Luften udstøder en tyk og ugjennemsigtig Røg af en suur Lugt. Denne vandfrie Syre anvendes ikke i Medicinen.

Den vandholdige Svovlsyre tilberedes fabrikmæssig paa to Maader og er derefter af ulige Styrke: 1) den engelske Svovlsyre tilberedes ved Forbrænding af Svovl med $\frac{1}{12}$—$\frac{1}{9}$ Salpeter i Kamre, der ere beklædte med Bly, og hvori der paa Bunden staaer Vand til en Høide af nogle Tommer. En liden Deel af Svovlet forbrænder paa Salpetrens Bekostning til Svovlsyre og forbinder sig med Salpetrens Kali, som bliver liggende paa Pladen af Ovnen, hvori Forbrændingen skeer; den saaledes decomponerede Salpetersyre forvandler sig til Qvælstofoxydgas (gas nitrosum), og den øvrige Deel af Svovlet forbrænder paa Luftens Bekostning til svovlagtig Syre. Qvælstofoxydgassen tiltrækker Suurstof af Luften og danner salpeteragtig Syre, som i Forbindelse med Vanddampe af Luften danner røde Dampe af vandholdig, salpeteragtig Syre; den svovlagtige Syre berøver nu denne baade Suurstof og Vand og danner dermed vandholdig Svovlsyre, som i smaa Draaber falder ned i Vandet paa Bunden af Kamret; den salpeteragtige Syre gaaer herved igjen tilbage til at danne Qvælstofoxydgas, som paa ny undergaaer samme Forandring. Tør salpeteragtig Syre og svovlagtig Syre virke ikke paa hinanden; men kun ved Hjælp af det tilstedeværende Vand skeer den omtalte Decomposition. Naar alt Suurstof, som indeholdes i Luften i Værelset, er fortæret, udlader man den Blanding af Qvælstofoxydgas og Qvælstofgas,

som er tilstede, og indlader en ny Portion atmosphærisk Luft, hvorved Dannelsen af Svovlsyren fortsættes. Naar det paa Bunden af Værelset staaende, med Svovlsyre svangre, Vand har faaet en sp. Vægt af 1,15—1,20, aftappes det i en Bly-kjedel og indkoges til en Vægt af 1,5, idet Vandet, der er flygtigere end Syren, derved fordamper; men for at concentrere Syren endnu mere fordres en høiere Temperatur, end Blyet kan taale, og den concentreres derfor tilsidst i store Glas-Retorter eller bedre i Platin-Kjedler saa længe, som der gaaer Vand over. Dette Vand er lidt syrligt og benyttes ved en ny Tillavning af Svovlsyren til at staae paa Bunden af Blykamret. Den concentrerede Syre afkøles og tappes i store Glas eller Fajance-Kar, som kaldes Dame-Jeanne.

Denne engelske Svovlsyre danner en suur, ætsende, farvefri eller lidt bruunagtig Vædske, ryger ikke og har en lidt olieagtig Consistens og en spec. Vægt af 1,84—1,85. Den kan indeholde Bly eller Arsenik af det brugte Svovl; disse Metaller kjendes paa et sort og et guult Bundfald, naar man mætter den fortyndede Syre med Ammoniak og tilsætter aqva hepatica eller liqv. ammonii hydrosulphurati; ikke sjelden indeholder den Selen (af Svovlet), hvilket man kjender ved at fortynde den med Vand eller Viinaand, hvorved Selen fældes som et rødt Pulver, der tørret og smeltet ved Lodrøret giver en Lugt af Reddiker; den kan endvidere indeholde Saltsyre, som kjendes ved det salpetersure Sølv, og Salpetersyre, som man kjender ved at overdestillere noget af Vædsken, mætte dette med Kali, afdampe det til Tørhed og kaste det paa Gløder, da det saa vil forpuffe, eller og ved at hælde Syren paa Kobberplader, hvorved da nitrøse Dampe udvikle sig.

2) Den rygende Svovlsyre, rygende Vitriololie, Nordhausisk eller Sachsisk Svovlsyre, tilberedes i Fabrikerne saaledes, at man først calcinerer Jernvitriol i en Ovn, hvorved det slipper det meste af sit Chrystallisations-Vand

og forvandles til basisk svovlsuurt Jernoxyd, som derpaa ophedes i store Steen-Retorter indtil Hvidglødning, da saa Svovlsyren gaaer over i Forlaget, som maa være enten af Glas eller Fajance. Denne Syre er bruun af en olieagtig Consistens, en sp. Vægt = 1,89—1,90 og udstøder i Luften hvidgraae, qvælende Dampe, som ere den vandfrie Syre, der tiltrækker Vanddampe af Luften og dermed fortætter sig. Den rygende Svovlsyre indeholder ogsaa undertiden Selen (hvilket stundom skal være Tilfældet med den, der tilberedes i Bøhmen); den kan ogsaa holde Kalk, Jern eller Kobber, hvilket kjendes ved at fortynde den med Vand og mætte den med Kali, hvorved man da vil faae et Bundfald; Kalken opdager man ogsaa ved at tilsætte oxalsuurt Ammoniak eller Kali, hvorved man faaer et Bundfald af oxalsuur Kalk.

Til medicinsk Brug maa Svovlsyren renses (acid. sulph. depuratum s. rectificatum) hvilket skeer ved at destillere den raae Svovlsyre (efter Ph. Hols. blot den engelske) af en Glasretort i et Sandbad. Efter vore Pharm. skal man erholde de renere ved at lægge Platintraade eller Platinblade i Retorten og desuden bortkaste den første 16de Deel af Syren, der gaaer over. For at drive Svovlsyren over udfordres nemlig meget stærk Hede, og, da de i Svovlsyren opløste, ikke flygtige Dele, ligesom Syren gaaer over, falde til Bunds i Retorten, skeer Kogningen stødviis, hvorved enten Retorten sprænges i Stykker eller Retortens Hals og Forlaget springer, idet en Mængde hede Dampe ved ethvert Stød drives med Heftighed over. Dette forebygger man ved at bringe Platin (i Mangel deraf ogsaa smaa Stykker Glas) ned i Retorten; Platin angribes ikke af Syren, men tjener som en god Varmeleder til at fordele Heden over hele Massen af Svovlsyre og derved forhindre den stødviise Kogning. Det samme kan ogsaa opnaaes, naar man ikke anbringer Varmen under Retorten, men ovenpaa og ved Siderne deraf. En rectificeret Svovlsyre maa være farveløs, fuldkommen forflygte ved

Varmen uden Residuum og have en spec. Vægt af 1—84—1,85; dens Reenhed prøves, som ovenfor er angivet. Fortyndet Svovlsyre, acid. sulph. dilutum s. spir. vitrioli, faaes efter Ph. D. ved at blande 1 D. af den rectificerede concentrerede Svovlsyre med 6 D. Vand, efter Ph. Hols. med 5 D. Vand; den maa være klar og farveløs og af en sp. Vægt = 1,11—1,12. Da Svovlsyren har stærkt Slægtskab til Vand og med samme indgaaer en virkelig chemisk Forbindelse, vil der ved denne Forening skee en stærk Udvikling af Varme, og Blandingen maa derfor foretages med megen Forsigtighed og kun portionsviis, for at Glasset eller Karret ikke skal springe. Man gjør bedst i at hælde Vandet i et Glas, røre det bestandig om og tildryppe eller langsom tilhælde Svovlsyren i Midten af Vandet, saa at den ikke kommer i Berørelse med Siderne af Glasset. Man har forhen tilberedt spir. vitrioli ved at destillere Svovlsyre af Jernvitriol, der i Forveien ikke var calcineret, hvorved altsaa dettes Chrystallisationsvand gik over med Syren; men saaledes fik man altid et Præparat af ubestemt Styrke.

Svovlsyren er ligesom Salpetersyren en af de stærkeste ætsende Syrer og virker destruerende ind paa alle organiske Legemer; den tiltrækker Vand af disse og bliver farvet mørk af deres Kulstof, som derved udskilles (den maa derfor altid gjemmes i Glasflasker med Glasproppe); endeel organiske Legemer forandres ogsaa ved Kogning med Svovlsyre til en Art Sukker. Ophedes den med brændbare Legemer, oxyderer den disse og forvandles selv til svovlagtig Syre. Den har stærkt Slægtskab til Saltbaserne, især til Baryt, hvormed den danner et uopløseligt Salt; Baryt anvendes derfor som Reagens paa Svovlsyre, og dennes Styrke kjendes paa den Mængde Baryt, den kan mætte. Concentreret Svovlsyre opløser Indigo, og denne Opløsning, der anvendes som Farvemiddel, er bekjendt under Navn af „blaae Draaber." Svovlsyren anvendes som Reagens

paa Baryt- og Bly-Opløsningerne, ligeledes paa Eddikesyren, som den uddriver af dens Forbindelser.

Svovlsyren har samme Virkning paa den levende Organisme, som Syrerne i Almindelighed, men udmærker sig ved flere væsentlige Egenskaber. Den angriber Fordøielsen langt mindre, end Salpetersyren, og virker mindre hurtig, men derhos mere varig, end de mere flygtige Syrer. Den har af alle Syrerne den stærkeste Virkning saavel paa Aare- som paa Muskel-Irritabiliteten og de stærkeste toniske, sammensnerpende og antiseptiske Virkninger; derimod virker den mindre ind paa Vegetationen, end Salt- og Salpetersyre. Dens Brug er derfor indiceret ved Tilbøielighed til Opløsning af Legemets faste og flydende Dele og i Sygdomme i Aaresystemet, hvor Syrerne i Almindelighed ere indicerede.

Den bruges i Særdeleshed: 1) I Febre, der ere forbundne med stærk Erethismus i Aaresystemet og Orgasmus af Blodet, hurtig og lille Puls, Congestioner, profuse Affsondringer og putride Symtomer, især altsaa i putride Febre, hvor den maa gives i store Indgivter og ofte i Forbindelse med incitérende Midler, i nervøse Febre og i hektiske Febre, der ere opstaaede af betydelige Udtømmelser eller langvarige Suppurationer og forbundne med colliqvative Affsondringer (den gives her i Almindelighed i Forbindelse med Chinabark). I snigende Barselfebre er Svovlsyren brugt med fortrinlig Nytte, og i Koldfebre anvendes den undertiden for at lindre den stærke Hede og Orgasmus af Blodet. Gastriske Tilfælde og critiske Udtømmelser contraindicere Brugen deraf. 2) I Sygdomme i Aaresystemet, især i atoniske Blodflod, imod hvilke den, naar de ere forbundne med forhøiet Sensibilitet, gives i Forbindelse med Opium, Hyoscyamus, Digitalis eller Ipecacuanha, derimod, naar de ere forbundne med høi Grad af Slaphed i Aaresystemet og Tilbøielighed til Opløsning af Blodet, med Chinabark, Ratanhia o. s. v.; i Blodspytning gives den ogsaa med Gum-

misliim for at formindske Irritationen til Hoste; i Menorrhagi forbindes den med Caneel. I chroniske Hjertesygdomme og i passive Congestioner anvendes Svovlsyren for at nedstemme Blodomløbets Hurtighed. 3) I alle andre Sygdomme, der fordre Brugen af Syrer (s. det Almindelige om Syrerne), saaledes imod Koldbrand, i Sygdomme, der charakterisere sig ved Tilbøielighed til Opløsning, i forskjellige Profluvier, chroniske Nervesygdomme, cachektiske Sygdomme, i Særdeleshed Skørbug, Blegsot o. s. v. (s. Pag. 6). 4) Lentin anbefaler elix. acidum Halleri næsten som specifisk imod Gigt. Dette synes vel ikke stadfæstet ved Erfaring; derimod anvendes Svovlsyren med megen Nytte imod den Atoni og Slaphed, deels i hele Organismen, deels, og fornemmelig, i Tarmkanalen, som bliver tilbage efter regulaire Gigt-Anfald. 5) I den nyere Tid er den raadet at bruge i en Tid af 2—3 Uger i Forbindelse med bittre Midler for at hæve Hang til Drik, især given i Brændeviin (15—20 Dr. fortyndet Svovlsyre i ethvert Glas Brændeviin); og imod diabetes mellitus er Forbindelsen af Svovlsyre og Viinaand anvendt i store Indgivter.

Udvendig anvendes den concentrerede Svovlsyre som et meget stærkt Ætsmiddel ved Entropium, forskjellige Excrescenser o. s. v. (s. Pag. 8); blandet med Fedt til en Salve anvendes den deels i stærkere Form (1—3 D. Fedt) som et deriverende Middel ved Arthrocace, deels svagere (1—8 D.) imod Skurv i Hovedet, Fnat og andre chroniske Hududslet. Fortyndet med Vand bruges den som Vaskemiddel i typhøse Febre med brændende Hede i Huden, Sprinkler o. desl; som Foment ved Stød, Sugillationer, parenchymatøse Forblødninger, putride Saar, lymphatiske Svulster; som Gurglevand ved Saar i Halsen, angina putrida.

Til indvendig Brug vælger man aldrig den concentrerede Svovlsyre, men derimod den fortyndede Syre i en Dosis af 10—20 Dr. med Vand eller slimede Midler, i enkelte Tilfælde,

f. Ex. scorbutiske Blødninger, indtil 40 Dr.; den maa naturligviis aldrig gives med Saltbaser, med Salte af andre Syrer, eller i det Hele med saadanne Midler, som den decomponerer. En meget brugt Sammensætning er mixt. acida mineralis Ph. D. og Ph. n. Fr. eller mixt. acida Ph. mil. og Ph. 28; efter Ph. D. bestaaer den af ʒi acid. sulph. dilutum, ℥vi aqva destill. og ℥i syr. rubi Idæi (efter Ph. n. Fr. med aqva menthæ og ʒß Syrup). Den har en behagelig, kølende Smag, der er endnu mere behagelig, naar man tager simpelt Vand istedetfor Pebermyntevand; den bruges som en behagelig Febermixtur (s. ovenfor) i Blodflod og i de øvrige Tilfælde, hvor Svovlsyren er indiceret, og gives ʒß p. d. hver-hveranden Time; i Febre forbindes den undertiden med Moschus (gr. iv—vi—℥vi—viii). Efter Ph. 28 og Ph. mil. bestaaer mixt. acida af ʒi fortyndet Svovlsyre med ℥vi reent Vand og ʒii—iv Drachmer Sukker. Imod stærke Blodflod forskriver man undertiden Mixturen dobbelt saa stærk.

Hvor Fordøielsen er svag og den Syge ikke meget sensibel, giør man bedst i at give Svovlsyren i Forbindelse med Viinaand alene eller med andre flygtige, inciterende Midler. Imidlertid faaer man ved at blande Svovlsyre og Viinaand sammen (hvilket maa skee paa samme Maade, som ved Blanding af Svovlsyre og Vand) et ganske nyt Product, idet der ved en katalytisk Proces dannes Æthyloxyd (af Viinaanden), som med noget af Svovlsyren forener sig til dobbelt svovlsuurt Æthyloxyd d. e. Svovlviinsyre, acidum oinothionicum s. sulphovinosum (s. Svovlæther). Vi faae altsaa et Præparat, der bestaaer af Svovlsyre, Viinaand og Svovlviinsyre. Jo hurtigere Svovlsyren og Viinaanden sammenblandes, desto mere Svovlviinsyre dannes der, desto mørkere bliver Præparatet (idet der af Viinaanden udskilles Kul, som farver det mørkt) og desto kraftigere og stærkere virker det. I de forskjellige Ph. have vi saadanne Præparater af forskjel-

lig Styrke. Efter Ph. D. og Ph. mil. bestaaer Elix. acidum Halleri af āā rectificeret Svovlsyre og høist rectificeret Viinaand; denne er efter Hallers oprindelige Forskrift, har en bruunagtig Farve, en spirituøs Lugt, der med Tiden gaaer over til Lugten af Svovlæther, og en sp. Vægt af 1,22; den gives kun 4—10 Dr. p. d. Efter Ph. Hols. er Elix. Halleri s. Mixt. sulphurico-acida off. af 1 D. rectificeret Svovlsyre med 3 D. høist rectificeret Viinaand; denne er klar, uden Farve, uden svovlet Lugt, af en spec. Vægt = 0,99, og gives 8—16—20 Dr. p. d. Tr. antiscorbutica Ph. D. bestaaer af 1 D. Svovlsyre og 4 D. Viinaand, er farvet rød med Coccinelle og gives indtil 20—25 Dr. p. d.; denne er aldeles overflødig. Man giver elix. acid. enten alene eller med Vand eller Havresuppe, eller blandet med Vand og Syrup til en Mixtur (saaledes ℥β elix. acid. Ph. D., ℥vi Vand og ℥β—i Syrup); Tr. antiscorb. er i elix. antarthrit. (s. hb. trifolii fibr.) Imod diabetes mellitus har man raadet at give hver Time 60 Dr. af mixt. sulphurico-acida (elix. acid. Ph. Hols.), indtil ℥iii deraf ere forbrugte. Overalt, hvor inciterende Midler indiceres, saasom i atoniske Sliimflod, chroniske Nervesygdomme, Cachexier, foretrækkes elix. acid. for Svovlsyren selv.

Elix. aromatico-acidum Ph. D. og Elix. vitrioli Mynsichti Ph. Hols. faaes ved at digerere forskjellige Krydderier med Svovlsyre og Viinaand; hvorved samme Forandring af Svovlsyre og Viinaand foregaaer. Ph. D. digererer saaledes ℥iv Krydderier med 2 ℔ Viinaand og ℥i concentreret Svovlsyre; Ph. Hols. macererer omtrent ℥viβ af en Mængde forskjellige Krydderier med 2 ℔ Viinaand og digererer det dernæst i 6 Dage med ℥ii fortyndet Svovlsyre — denne er saaledes noget svagere. — Efter Ph. mil. tildryppes ℥i Svovlsyre til ℥iii Tr. aromatica. Den er bruunsort, af en krydderet-spirituøs Lugt, en lignende syrlig og bitter Smag, og bliver, naar

den blandes med Vand, grøn og melket. Den bruges i chroniske Sygdomme, der ere forbundne med høi Grad af almindelig Svaghed eller af Svækkelse i Fordøielses-Organerne; af elix. aromatico-acidum Ph. D. gives 20—40 Dr. p. d.; den er i dec. chinæ acid. Af Præparater til udvortes Brug er Svovlsyren i Thedens Saarvand (Arqvebusade), aqva vulneraria Thedenii s. aqva vuln. acida (mixt. vuln. acida), af 3 ℔ Viineddike, $1\frac{1}{2}$ ℔ Viinaand, ℥vi fortyndet Svovlsyre og 1 ℔ Honning, som blandes sammen og sies; dette Vand er klart, noget guulagtigt og anvendes ved udvendige Læsioner, Stød, Forblødninger, urene Saar o. desl.

§ 8.

Acidum phosphoricum, Phosphorsyre, off.

Baade acid. phosph. siccum (concentratum s. glaciale Ph. Hols.) og acid. phosph. dilutum er off. som tilberedt. Den forekommer i Naturen altid forbunden med Saltbaser, sielden i Mineralriget, men hyppig i Dyrriget, saaledes med Kalk i Menneskers og Dyrs Been og med Natrum og Ammoniak i Urinen. Den erholdes paa forskjellige Maader. Renest faaes den ved at kaste smaa Stykker Phosphor i en til Kogning ophedet Salpetersyre saa længe, som der udstødes røde (salpeteragtigsure) Dampe, ophede den tilbageblivende Vædske, til den faaer en olieagtig Consistens, og nu fortynde den med destilleret Vand, indtil den faaer en spec. Vægt af omtrent 1,13; den kan ligeledes faaes synthetisk ved at forbrænde Phosphor i tør Suurstofgas eller atmosphærisk Luft og er da i vandfri Tilstand som en hvid, fnokket Masse, der opløses i Vand under Udvikling af Varme og med en Lyd, som naar man stikker glødende Jern i Vand.

Efter vore Ph. udskilles Phosphorsyren af Been, der i Forveien ere hvidbrændte (hvorved deres Gelee er destrueret og

gaaet bort som Damp) og pulveriserede; derpaa hældes Vand og Svovlsyre, Blandingen hensættes i 24 Timer under bestandig Omrøren med en Glas- eller Porcellain-Stav, fortyndes paa ny med Vand og koges i en Time eller derover i en Tin-Kjedel under bestandig Omrøring; Vædsken udpresses, sies og afdampes til Syrups Consistens. Ved denne Proces vil Svovlsyren forene sig med Kalk og Phosphorsyren blive udskilt; men den er altid ureen ved suur phosphorsuur Kalk og svovlsuur Kalk (hvilket sidste dog for største Delen er udskilt ved Vædskens Afdampning til Syrups Consistens). Den bliver nu renset derved, at Vædsken blandes med 2 D. høist rectificeret Viinaand, sies, og Residuum paa Filtrum udvaskes med en ny Portion Viinaand. Herved bliver den phosphorsure og svovlsure Kalk tilbage, og Vædsken, der indeholder den rene Phosphorsyre opløst i Viinaand, afdampes først ved sagte Ild i en Glasretort og siden ved stærkere Ild i et Kar af reent Sølv, indtil Viinaanden er afdampet og Syren flyder som en Olie; tilsidst udhældes den paa Kobberplader, bestrøgne med Olie. Som oftest er den dog ureen ved noget Kul og paa Grund deraf noget bruunagtig, hvorfra den renses ved at opløses i lidt destilleret Vand, sies og smeltes paa ny.

En anden Maade at rense Phosphorsyren paa er ved Tilsætning af eddikesuurt Blyoryd, hvorved der vil dannes eddikesuur Kalk, som bliver i Opløsningen, og phosphorsuurt Blyoryd, der bundfældes; dette fraskilles ved Siening, udvaskes med kogende Vand, tørres og glødes for at skilles fra muligviis vedhængende brændbare Stoffe. Det digereres derpaa med fortyndet Svovlsyre, hvorved der bundfældes svovlsuurt Blyoryd, og Phosphorsyren bliver fri og opløst i Vandet; den afdampes nu til Syrups Tykkelse, befries ved Glødning i en Platin-Digel fra vedhængende Vand og Svovlsyre, og ved Svovlvandstofgas fra Bly, ifald den endnu skulde indeholde noget deraf. Forhen rensedes den ogsaa ved at mætte den urene

Phosphorsyre med kulsuurt Ammoniak og siden ved Varmen uddrive Ammoniaket; men denne Maade er meget kostbar.

Den efter Forskriften i vore Pharm. erholdte Syre maa danne et klart, farveløst, gjennemsigtigt Glas, der flyder hen i Luften, har en reen, stærk suur, men ikke ætsende, Smag, opløses fuldkommen i lige D. Vand og i 4 D. høist rectificeret Viinaand. En Opløsning deraf i 10 D. Vand maa være klar og ikke give noget Bundfald med salpetersuur Baryt (da den saa holder Svovlsyre) eller med oxalsuurt Ammoniak (da den saa er kalkholdig). Skulde den holde Bly eller andre Metaller af Karrene, hvori den er tilberedt, kjendes det ved Svovlvandstofgas; og Leerjord eller Kiesel af Karrene, hvori den er smeltet, kjendes derpaa, at den plumres ved en Tilsætning af Viinaand eller af liqvor kali carb.

I Medicinen anvendes Phosphorsyren altid i opløst eller fortyndet Form, acid. phosph. dilutum (som Apothekerne efter Pharmacopoeens Forskrift altid skulle levere, naar der ikke udtrykkelig bemærkes, at det skal være den concentrerede), der bestaaer af 1 D., opløst i 7 D. Vand, og har en spec. Vægt af 1,08—1,09. En flydende Phosphorsyre maa være fuldkommen klar og farveløs, uden Lugt, af en stærk suur, ikke ubehagelig Smag.

Phosphorsyren er en af de stærkere Syrer; den er ildbestandig og paa Grund deraf istand til ved høi Temperatur at uddrive Svovl-Salpeter- og Saltsyren af deres Forbindelser, idet disse Syrer derved forflygte.

Med Hensyn til dens medicinske Virkninger er den den mildeste og svageste af de stærkere Mineralsyrer og angriber kun meget lidt Fordøielsen. Ligesom de andre Syrer nedstemmer den Sensibiliteten og forhøier Kraften af det irritable System i Almindelighed og Aaresystemet i Særdeleshed; imidlertid indvirker den dog kraftigere paa det vegetative Livs Functioner, forbedrer Tilberedningen af Blod og Chylus og

hemmer abnorme Forandringer og Svækkelse i Huden og Sliimhinderne.

Den ligner i Virkning meest Svovlsyre, hvilken dog er mere tonisk, og den er anseet for at have særdeles beroligende og nedstemmende Virkninger paa Nervesystemet, i hvilken Henseende dog dens Virkning er bleven langt overdreven. Da Beenjorden bestaaer af phosphorsuur Kalk, har man ogsaa almindelig tilskrevet den specifiske Virkninger imod Beenedder og andre chroniske Beensygdomme; men denne Mening grunder sig paa en urigtig Anskuelse, og dens Virkninger paa Beensystemet afhænge alene af dens Indvirkning paa hele det vegetative System.

Den er især anvendt i nervøse og putride Febre, atoniske Blodflod (hvor dog Svovlsyren sikkert er at foretrække), chroniske Sliimflod, cachektiske Sygdomme, især Svindsot, Kræft i Livmoderen, cachexia ulcerosa, Rachitis og diabetes mellitus. I den nyere Tid er den ogsaa raadet imod krampeagtig Stranguri og Dysuri, imod Dysuri hos gamle Folk. Udvendig er den anvendt imod Beenedder, Kræftsaar og andre urene, atoniske Saar.

Dosis af acid. phosph. dilatum er 20—60—100 Dr. hver anden til tredie Time med Vand eller et slimet Vehikel, ogsaa efter Omstændighederne med Tilsætning af inciterende Midler (Caneel, Baldrian o. desl.); man kan saaledes give en Mixtur af ℥ß med ℥vi Vand og ℥ß Syrup og deraf ℥ß p. d. Til udvendig Brug fortynder man acid. phosph. dilutum med 4—6 D. Vand eller forbinder den med Myrrha-Tinctur, China-Decoct o. desl.

§ 9.

Acidum boracicum (Sal sedativum Hombergi), Borarsyre, off. i Ph. Hols.

Borarsyren forekommer i Naturen deels i fri Tilstand (i Toscana) deels forbunden med Baser, især med Natrum som Borax.

Man laver den efter Ph. Hols. ved at opløse 1 D. Borax i 4 D. kogende Vand og til den endnu hede, siede Vædske draabeviis og under bestandig Omrøring tilsætte renset Svovlsyre saa længe, indtil Syren er lidt fremherskende. Vædsken hensættes paa et koldt Sted til Chrystallisation; Chrystallerne udtages, den øvrige Vædske afdampes, indtil den danner en Salthinde, hvorpaa den atter hensættes til Chrystallisation, og saaledes vedbliver man, saalænge Vædsken afsætter bladede Chrystaller. Den saaledes erholdte Borarsyre udvaskes vel med koldt Vand (hvorved den vedhængende Svovlsyre udskilles) og tørres. I Moderluden indeholdes svovlsuurt Natrum. Ph. Bor. foreskriver, at man, for fuldkommen at rense Borarsyren for Svovlsyre, skal gløde Chrystallerne stærk (i en Platin-Digel), for at Svovlsyren kan forflygte.

Borarsyre danner hvide, bladede eller skælformige, silke-glindsende, tørre, noget gjennemsigtige Chrystaller, er i tør Tilstand aldeles ikke flygtig, næsten uden Smag, opløselig i 20 D. Vand og i 5 D. høist rectificeret Viinaand, og opløst i Viinaand brænder den med en grøn Flamme (charakteristisk); ved Lodrøret smelter den til et Glas, som er opløseligt i Vand. Tilberedt efter Ph. Hols. indeholder den altid noget Svovlsyre, men maa imidlertid ikke holde alt for meget deraf, hvilket kjendes ved den Mængde Bundfald, dens Opløsning giver med salpetersuur Baryt eller Chlorbaryum. Den bestaaer af en egen Basis, der kaldes Bor, Boron, Borum, og Suurstof.

Den skal i Virkning meest nærme sig Phosphorsyren, men

er svagere end denne og er brugt som et Middel til at nedstemme Sensibiliteten (et smertestillende og krampestillende Middel) i nervøse Febre, Kramper, Neuralgier, smertende Kræftsaar i en Dosis af 3—10 gr. Nu er den næsten aldeles gaaet af Brug og er derfor overflødig i Ph.

§ 10.

Acetum vini, Viineddike. Acidum aceticum, Eddikesyre.

Den raae Viineddike er off. iblandt simplicia, acetum concentratum og acetum dilutum derimod iblandt composita.

Den raae Viineddike, acetum vini, erholdes i Viinlandene i egne Fabriker ved den sure Gæring af forskjellige Vine, hvortil imidlertid kun bruges de slettere Viinsorter og de Vine, der af sig selv ere blevne sure; herved bliver under Indvirkning af et Gæringsmiddel (hvortil bedst tages noget varm Eddike), af den atmosphæriske Lufts Suurstof og under en bestandig Indvirkning af en tempereret Varme (10—20° R.) Viinaanden forvandlet til Eddike. Den bedste Eddike erholdes af Viin eller af Brændeviin, som først befries for sin Fusellugt; men den kan ogsaa erholdes af enhver anden Vædske, som indeholder Viinaand, og vi have saaledes Øleddike, Frugt- eller Cydereddike, Honning- eller Mjødeddike, Melkeddike o. fl. Eddikesyre indeholdes desuden i den sure Saft af flere Planter, i flere dyriske Vædsker (f. Ex. i Sveden); den erholdes ved den tørre Destillation af organiske Stoffe, ved Behandlingen af flere organiske Legemer med mineralske Syrer og ved Forraadnelse af vegetabilske Substanser; af Træeddike kan man fremstille en temmelig reen Eddikesyre (s. acidum pyrolignosum). Eddiken indeholder altid forskjellige Bestanddele efter de Substanser, hvoraf den er tilberedt. Viineddiken indeholder saaledes foruden Eddikesyre og en stor Mængde Vand endnu Viinsteensyre, Æblesyre, Viin-

steen, Sliimsukker (Klæbstof), Viinaand, Kalk og Kali; Øl- og Frugteddike indeholder ingen Viinsteen, men derimod Extractivstof (som den skylder sin Farve) og Sliim.

En god Viineddike maa være klar og tyndflydende, lidt guulagtig, af en egen spirituøs-syrlig Lugt, som man især mærker ved at gnide den imellem Hænderne, og en behagelig syrlig Smag; den maa indeholde saa meget Eddikesyre, at ℥ii (efter Ph. D. ℥iß) fuldkommen kunne mætte ℨi reent kulsuurt Kali. Paa Grund af den indeholdte Viinsteensyre og Æblesyre giver den med eddikesuurt Blyoxyd et Bundfald; men dette maa kunne opløses i fortyndet Salpetersyre, da den ellers indeholder Svovlsyre. Er den rig paa Syre og fuldkommen klar, holder den sig længe paa et køligt Sted, i modsat Fald skimler den let og gaaer tilsidst over i Forraadnelse. For at hindre dette maa man af og til hælde den paa andre Fade og, vil Eddiken ikke derved selv klare sig, da tilsætte Huusblas; er den allerede i Begreb med at fordærves, kan man rense den ved blot Kogning eller endnu bedre ved Kogning med frisk glødet Kul. Eddike er undertiden forfalsket med Svovlsyre (for at gjøre den stærkere), hvilket kjendes ved salpetersuur Baryt eller ved eddikesuurt Bly; Forfalskning med Saltsyre kjendes ved salpetersuurt Sølv, Forfalskning med Metaller, især Kobber og Bly, ved aqva hepatica og ved de øvrige bekjendte Reagenser paa de forskjellige Metaller. For at den skal synes stærkere, har man ogsaa brugt at lade den staae over almindelig Peber, spansk Peber, Sennop, cortex mezerei, sem. coccognidii, rad. pyrethri og desl.; en saadan Forfalskning kjendes paa den brændende skarpe Smag, naar man afdamper Eddiken til Syrups Consistens og stryger den paa Læberne, eller ved først at mætte Eddiken med kulsuurt Kali (hvoraf da fordres mindre, end ovenfor er angivet), afdampe den erholdte Saltmasse og da smage paa Residuum. Forfalsket med Øleddike skummer den stærkere, og man lugter Øleddiken ved at gnide den imellem

Hænderne. Den indeholder, som ovenfor sagt, altid noget Viinsteensyre; men, indeholder den for meget deraf, kjendes det paa den betydeligere Mængde af suurt viinsteensuurt Kali, som bundfælder sig, naar man afdamper Eddiken til $\frac{1}{10}$ og derpaa mætter den med en concentreret Opløsning af kulsuurt Kali.

Da den raae Viineddike altid indeholder saa mange fremmede Dele og vanskelig holder sig i længere Tid, selv om den opbevares nok saa forsigtig i Steenkrukker paa et køligt Sted, har Ph. D. 1805, ligesom den preussiske og de fleste øvrige Ph., en ved Destillation renset Eddike, acetum destillatum, der faaes ved at destillere en god Eddike af en Glasretort eller af en fortinnet Kobberkjedel med Hjelm og Kølecapparat af reent Tin. Da Vandet er mere flygtigt end Eddikesyren, vil der først gaae en meget fortyndet Eddikesyre over forbunden med lidt Viinaand, og man maa derfor bortkaste den første sextende Deel, som gaaer over; derefter gaaer den rene Eddikesyre over tilligemed Resten af Vandet, og man faaer saaledes en reen, men tynd Eddikesyre. For at den ikke skal blive branket, maa man kun anvende svag Ild og desuden, som den preussiske og flere nyere Ph. foreskrive, tilsætte $\frac{1}{16}$ Kul til den Eddike, man vil destillere, og Destillationen maa af samme Grund kun fortsættes saa længe, som der gaaer en ganske klar og farveløs Eddike over, der aldeles ikke viser sig branket. Det, der bliver tilbage og som de Gamle kaldte sapa aceti, er en sort, tyk, branket Vædske, som indeholder Eddikesyre, Æblesyre, Viinsteen og Sliim. Ved at mætte denne Vædske med Natrum, koge Luden med Kul, sie den, afdampe den til Tørhed og endelig tilsætte Svovlsyre kan man uddrive den tilbageblivende Eddikesyre. En destilleret Eddike er svagere end den raae Eddike, og der fordres ℥iii af den til at mætte ℥i reent kulsuurt Kali; den prøves paa Kobber, Bly og Tin ved aqva hepatica. Da imidlertid den destillerede Eddike aldrig er af een og samme

Styrke, har Ph. Hols. og den nyeste Ph. D. i dennes Sted en acetum dilutum, som man tilbereder ved at blande 1 D. concentreret Eddike (s. nedenfor) med 7 D. destilleret Vand, og som Apothekerne altid skulle levere, naar acetum destillatum forskrives; denne Eddike er altid af samme Styrke, af en sp. Vægt = 1,01, og ℨii deraf skulle være tilstrækkelige til at mætte ℨi reent kulsuurt Kali; den er altsaa lidt stærkere end acetum destillatum og omtrent af samme Styrke, som den raae Viineddike.

I concentreret Tilstand erholdes Eddiken paa forskjellige Maader. Den ældste Maade at erholde en saadan paa var ved at underkaste Blysukker eller Spanskgrønt en tør Destillation, og den erholdte Syre kaldes derefter spir. saturni og spir. æruginis; men tilberedt saaledes var den altid brankt, indeholdt metalliske Dele og var aldrig af samme Styrke. Man foreslog dernæst at concentrere Eddiken ved at lade den fryse, hvorved nemlig kun Vandet fryser, og man da ved at gjennemstikke Iisskorpen erholder den concentrerede Eddike; denne kaldes acetum per frigus concentratum og var off. i Ph. D. 72. Denne Maade er ei heller god; thi deels er den saaledes tilberedt altid af ubestemt Styrke, deels gaaer der meget Eddikesyre tabt, som bliver siddende imellem Iischrystallerne, og deels indeholder den alle de fremmede Dele, som findes i den raae Eddike, og har derfor ogsaa en mørk Farve. Bedre tilberedes en concentreret Eddike ved at destillere et eddikesuurt Salt med Svovlsyre. Ph. D. 05 mætter saaledes kulsuurt Kali med destilleret Eddike, afdamper Vædsken noget, bringer den i en Retort, tilsætter efterhaanden concentreret Svovlsyre, fortyndet med $\frac{1}{2}$ Vand, anvender nu et Forlag og destillerer ved svag Ild til Tørhed. Efter den preussiske Ph. tilberedes den paa samme Maade, alene med den Forskjel, at man foruden Svovlsyre tilsætter lidt fiint pulveriseret Bruunsteen for at hindre Eddikesyren fra at blive brankt og tillige forhindre Dannelsen af svovl-

agtig Syre, der ellers let danner sig ved Svovlsyrens Indvirkning paa de i Eddiken indeholdte organiske Dele og gaaer over med i Forlaget. En paa denne Maade tilberedt concentreret Eddike maa være klar og farveløs, af en meget suur Smag og en sp. Vægt = **1,035—1,045**; **3—4** Dele deraf maae kunne mætte **1** D. reent, tørt kulsuurt Kali. Dersom den skulde have en branket Lugt eller en Lugt af svovlagtig Syre, maa man rectificere den over Bruunsteen, og, indeholder den Svovlsyre, maa den rectificeres over noget eddikesuurt Kali eller Natrum. Den maa desuden prøves paa Saltsyre og paa Metaller ligesom den raae Viineddike.

En endnu mere concentreret Eddike, den i vore Ph. off. acetum concentratum (loco acidi acetici), tilberedes ved at overhælde reent Blysukker med Svovlsyre og Vand i et rummeligt Apparat og ved bestandig stærkere Ild overdestillere Massen til Tørhed. Den saaledes erholdte Syre rectificeres derpaa over Bruunsteen og Blysukker. En saadan Eddike indeholder imidlertid ofte noget Bly, og, finder man ved Reagenser dette at være Tilfældet, maa man fælde Blyet med Svovlsyre, sie Vædsken og rectificere den paa ny over eddikesuurt Kali. Denne Eddike er endnu mere concentreret end den forrige; den veier **1,055—1,060**, og **2** D. deraf ere tilstrækkelige til at mætte **1** D. kulsuurt Kali; den maa ligeledes prøves paa Svovlsyre, Saltsyre og Metaller.

Eddikesyren kan fremstilles i en saa concentreret Tilstand, at den i Kulden chrystalliserer og danner en iisagtig Masse. Den kaldes da acetum radicale eller glaciale s. acidum aceticum purum s. alcohol aceti (Iis-Eddike) og fremstilles paa forskjellige Maader, enten af tørt eddikesuurt Kali og concentreret Svovlsyre, eller, da baade det eddikesure Kali og Svovlsyren altid indeholder noget Vand, endnu lettere af tørt eddikesuurt Natrum og suurt svovlsuurt Kali (hvorved den overskydende Svovlsyre forbinder sig med Natrum), eller efter Berze-

lius af et bestemt Forhold af reent Blysukker og concentreret Svovlsyre. Eddikesyren kan saaledes erholdes forbunden med saa lidt Vand, at den veier 1,063 og indeholder kun 15 pCt. Vand; den kan da chrystallisere i prismatiske, naaleformige eller bladede Chrystaller, forbinder sig med Vand i alle Forhold og tiltrækker samme af den atmosphæriske Luft. Den er meget flygtig, og, leder man Dampene igjennem et glødende Jernrør, ligesom ogsaa ved den tørre Destillation af et eddikesuurt Salt, faaer man Vand, Kulsyre, Kulvandstofgas og en egen brændbar, flygtig Vædske, der har megen Lighed med Naphtha, er lettere end Vand, har en gjennemtrængende, ikke ubehagelig Lugt og kaldes spir. pyroaceticus. Saa concentreret en Eddikesyre bruges imidlertid ikke i Medicinen. Efter Döbereiner erholder man en meget reen Eddikesyre ved at lede Alcohol-Dampe over Platinsuboxyd ved en Temperatur af 12° R.; Alcoholen vil da langsomt forbrænde og decomponere sig i Eddikesyre og Vand, uden at Platin-Præparatet forandres.

Eddikesyren er den flygtigste af alle Plantesyrer og nærmer sig i Virkning de spirituøse Midler. Indvendig giver man almindeligviis kun en reen Viineddike, og, da denne altid holder noget Viinaand, bliver herved dens Virkning endnu mere flygtig inciterende. Den virker saaledes mere inciterende paa Nervesystemet, end de øvrige Syrer; den virker ogsaa i Begyndelsen, efterat den er nydt, inciterende paa Aaresystemet og paa Muskel-Irritabiliteten, men i mindre Grad, end de mineralske Syrer; paa Vegetationen derimod har den kun ringe eller idetmindste ingen varig Virkning. Den fordøies og assimileres let og angriber ikke synderlig Fordøielses-Organerne, hvorfor den i fortyndet Tilstand bruges som et almindeligt diætetisk Middel. Den virker kølende paa Tarmkanalen og slukker Tørsten, befordrer i kort Tid Urinafsondringen stærk og i ringere Grad ogsaa Hududdunstningen; kun, naar den gives i store Indgivter, forøger den Stolgangen. Paa Portaaresystemet virker den, idet

den nedstemmer den forhøiede Venositet og befordrer og forbedrer saaledes Affondringen af Galden. Den fortynder Blodet og formindsker dets Plasticitet, og en hyppig Nydelse deraf giver Anledning til Magerhed. Den formindsker Orgasmus af Blodet og nedstemmer Hudens Temperatur, men har, som sagt, ingen synderlig Virkning paa Absorptionen og Affondringerne. Anvendt i concentreret Tilstand udvendig paa Huden virker den som et svagt ætsende Middel; i fortyndet Tilstand forøger den Sammentrækningen af Muskelfibrene og befordrer Blodets Coagulation, hvorfor den ogsaa anvendes som et blodstillende Middel.

I Medicinen anvendes Eddike: 1) I de forskjellige Arter af Febre, hvor den anvendes meest som diætetisk Middel (blandet med anden Sygedrik) for at formindske den medfølgende Tørst og Hede; og, da den har langt svagere Virkning end de mineralske Syrer, anvendes den ogsaa i Febre, hvor Tilfældene ellers contraindicere disse Syrer (s. det Almindelige om Syrerne). 2) I Blodflod og Congestioner til vigtige Organer. 3) Imod Forgiftninger ved narkotiske Gifte, naar disse først ere udtømte af Tarmkanalen; gives den derimod, saalænge Giften endnu er i Maven, skader den ved at befordre Giftens Opløsning, idet Eddikesyren er et Opløsningsmiddel for Plantealkalierne, der almindeligviis udgiøre Grundstoffet for disse Gifte; endvidere imod Forgiftning ved irrespirable og giftige Gasarter, imod stærk Drukkenskab o. s. v. Imod disse Tilfælde, ligesom ogsaa i Mani, anvendes den i meget store Indgivter. 4) I flere chroniske Tilfælde, saaledes især i Skorbug, i Sygdomme af forhøiet Venositet, i chroniske Galdesygdomme, f. Ex. Guulsot o. s. v., i hvilke Tilfælde den anvendes meest som et diætetisk Middel. 5) Imod overdreven Fedme raader Haller at bruge Eddike i længere Tid i rigelig Dosis; men en saadan Anvendelse deraf er vist ikke uden Fare, og man har endog villet see Forhærdelser og

Scirrhositeter i Maven og Tarmkanalen følge deraf. I den nyere Tid have flere Læger med meget Held anvendt imod Blycolik 2—3 Gange daglig en Drik af ℥ii Viineddike, fortyndede med 2 ℔ Vand, og tillige badet de paralytiske Lemmer i varm Eddike; for at forebygge Udbruddet af Vandskræk har man raadet at drikke 1 ℔ Eddike 3 Gange daglig. Som diætetisk Middel blander man gjerne Viineddike med den Syges øvrige Drik i et Forhold af ℥i—iii til 1 ℔; bruger man Eddiken som Lægemiddel uden andre Midler, giver man ℥i—iii p. d., ved de narkotiske Forgiftninger endnu større Dosis, fortyndet med Vand, og tillige ℥i—vi i Clysteer.

Udvendig anvendes Eddike almindelig til *Fomentation* ved Contusioner, Forblødninger, ved Udvidninger af Pulsaarer og Blodaarer, begyndende Koldbrand o. s. v.; imod de saa kaldte lymphatiske Betændelser, Forbrændinger og imod andre astheniske locale Tilfælde anvendes den som oftest varm. Som *Vaskemiddel* bruger man den ved biliøse, putride og nervøse Febre, hvor der er en Svækkelse i Huden, ved narkotiske Forgiftninger, ogsaa i andre Tilfælde, hvor dens indvendige Brug er indiceret, f. Ex. Skørbug. I *Clysteer* anvendes Eddike (℥i—iv med den fiirdobbelte Portion Vand eller Chameel-Blomster-Infus) imod haardnakket Forstoppelse, Leversygdomme, chronisk indeklemt Brok, som inciterende Middel imod Skindød (især hos Hængte og dem, der ere qvalte med Gasarter), som afledende Middel ved Hjernebetændelse, Slagflod; efter Autenrieth imod Strubehoste (en Spiseskeefuld Eddike for hvert Aar Barnet er gammelt). Imod Blodflod fra Livmoderen efter Fødslen indsprøiter man Eddike og Vand, og, hvor Efterbyrden endnu er tilbage, har man raadet een eller flere Indsprøitninger af Eddike og Vand igjennem Navlesnoren. *Gurglevand* af Eddike alene eller tilsat til andre Midler gives i astheniske Halsbetændelser. Eddiken bruges ogsaa almindelig til Sennopskager, hvilket imidlertid er mindre rigtigt, da Eddike

netop svækker Virksomheden af Sennop; den blandes med stødt Peberrod til Anvendelse udvendig paa Huden o. s. v. Endelig anvendes Eddikedampe deels til at forbedre Luften i Sygeværelser og forebygge Smitte, idet man enten blot stænker Eddiken paa Gulvet eller lader den fordampe af en flad Skaal over et Fyrbækken; deels anvendes disse Dampe som Lægemiddel ved astheniske Affectioner af Munden og Svælget, imod Strubehoste (hvor dens Anvendelse dog er mislig), i Asthma, og localt ved lymphatiske Udsvedninger, Vandbrok hos Børn o. s. v. For at forebygge Udbredelse af Smitte dypper man mistænkte Breve og andre mistænkte Sager i Eddike.

Destilleret og concentreret Eddike anvendes meest pharmaceutisk til Tilberedningen af andre Præparater; dog bruges den concentrerede Eddike som Lugtemiddel til Besvimede og Skindøde. Bedst benytter man de saa kaldte Lugteflasker, som indeholde engelsk Lugtesalt (af ℥ii tørt eddikesuurt Kali med ℥iß concentreret Svovlsyre). Den concentrerede Eddike er ogsaa anvendt udvendig ved begyndende Hospitalsbrand, Callositeter og vorteformige Excrescenser, der ofte blive tilbage efter syphilitiske Saar, imod Ligtorne, Vorter o. desl.; Vortaft, der er bestrøget med Gummi og derpaa med en meget concentreret Eddike, kan ogsaa anvendes som Trækmiddel.

Af Præparater til indvendig Brug have vi acetum scilliticum og colchici, ac. rubi Idæi, oxymel simplex, oxymel scill. og colchici, mixt. camph. acida. Af Præparater til udvendig Brug have vi acetum aromaticum, der bestaaer af Eddike, digereret med flere aromatiske Midler; den bruges som Lugtemiddel og Vaskemiddel for at forebygge Smitte af Pest, Forraadnelsesfeber og andre smitsomme Sygdomme; i ældre Ph. havde man lignende Præparater under Navn af acetum bezoardicum og prophylacticum (vinaigre des qvatre voleurs). Acet. camphoratum (s. Campher). Aqva vulneraria Thedenii (s. Svovlsyre).

§ 11.

Acidum tartaricum, Sal essentiale tartari, **Viinsteensyre, off.**

Man giver pulveriseret Kridt et Opkog med Vand i en Tinkjedel og tilsætter efterhaanden pulveriseret Viinsteen saa længe, som der skeer en Opbrusning af Kulsyre. — Karret tages fra Ilden og sættes hen, for at den derved dannede viinsteensure Kalk skal bundfælde sig, og Vædsken, som indeholder neutralt viinsteensuurt Kali, afhældes og blandes med en Opløsning af Chlorcalcium, saalænge derved skeer et Bundfald af viinsteensuur Kalk (idet Chlorkalium bliver i Opløsningen). Begge de erholdte Bundfald blandes, udvaskes flere Gange med varmt Vand og digereres i 24 Timer med fortyndet Svovlsyre under bestandig Omrøring. Herved udskilles Viinsteensyren, som bliver i Opløsningen og afhældes, og svovlsuur Kalk bundfælder sig. Bundfaldet udpresses og afvaskes med destilleret Vand, saalænge dette antager en suur Smag. De sure Vædsker blandes sammen og bringes ved Afdampning i et Glas- eller Porcellain-Kar til Chrystallisation.

Den saaledes erholdte Viinsteensyre er i store, sexsidede Chrystaller med to tilspidsede Sideflader eller almindeligere i smaa tavleformige, fiirkantede Chrystaller med tilspidsede Sider, og Chrystallerne ere hvide, gjennemsigtige, haarde, af en meget suur Smag, og holde sig i Luften, naar de ere fuldkommen frie for Svovlsyre; de opløses i 2 D. destilleret Vand, og Opløsningen skimler i Luften og forandres derved til Eddikesyre; ogsaa i Viinaand opløses Viinsteensyren, men forbinder sig derved chemisk med noget af Viinaanden og taber sin Chrystallisationsevne. Den bliver ved Salpetersyre forvandlet til Oxalsyre, ved Svovlsyre til Eddikesyre, og destilleret med Svovlsyre og Bruunsteen forvandler den sig til Myresyre; den smelter i Heden, og ved den tørre Destillation danner den en egen bran-

ket, flygtig, chrystalliseerbar Syre, acidum pyrotartaricum, som med Kali danner et neutralt, men ikke, saaledes som Viinsteensyren selv, noget suurt Salt. Viinsteensyren maa prøves paa Svovlsyre og paa Metaller, ligesom Eddikesyren, den kan desuden indeholde Gibs og viinsteensuur Kalk, hvilke Salte kjendes deels paa et Bundfald ved Opløsningen i Vand eller i Viinaand, deels ved at mætte Syren med Ammoniak og tilsætte oxalsuurt Kali, hvorved oxalsuur Kalk vil fældes; den kan holde svovlsuurt Kali, som kjendes ved Glødning og Forbrænding af Viinsteensyre, da der saa vil dannes Svovllever; den kan ogsaa indeholde Æblesyre, men vil da fugte i Luften. I Chemien kan den anvendes som Reagens for at skjelne Kali- og Natrumsalte fra hinanden, idet den med en concentreret Opløsning af hine giver et Bundfald, som er cremor tartari.

I Virkning nærmer Viinsteensyren sig mere til de kølende, antiphlogistiske Midler (især til Viinsteen); den befordrer lidt Afsondringen af Tarmkanalen, forøger Urinafsondringen, befordrer Afsondringen af Galde, nedstemmer Circulationen og gjør Blodet mere serøst. Den angriber langt mere Fordøielsen, end Eddiken gjør. Den anvendes derfor deels som Lægemiddel, deels, ligesom Eddiken, som et diætetisk Middel i inflammatoriske og biliøse Febre, i active Blodflod og Congestioner, inflammatorisk Vattersot, imod Fuldblodighed, Hæmorrhoidal-Congestioner og i chroniske Leversygdomme. Dosis deraf er 5—10—20 gr. i Pulver eller i Opløsning; som diætetisk Middel sætter man ʒi—ii deraf til 1 ℔ Vand; i astheniske Blodflod, især fra Livmoderen, giver man ofte 2 Gange daglig et Pulver af grß rad. ipecac. og āā gr. x Viinsteensyre og Sukker. Den er i de saakaldte Soda-Pulvere og Brusepulvere (s. Kulsyre).

Af Præparater have vi Pulv. refrigerans efter Ph. Hols., af ʒß Viinsteensyre, ℥vi Sukker og 3 Dr. ol. de Cedro. Pulv. aerophorus (s. Kulsyre). Mixt. acida vegetabilis (efter Ph. D. ʒi Viinsteensyre, ℥vii Vand og ℥i Hindbærsyrup, efter Ph. n. Fr.

ʒi med ʒviii aqva menthæ og ʒii Sukker) kan anvendes som Febermixtur. Liqv. cornu cervi succinatus efter Ph. 28 (s. 1ste Deel Pag. 178).

Liqvor pyrotartaricus s. spir. tartari (off. i Ph. Hols.) er den ovenfor omtalte brankede Viinsteensyre, forbunden med noget branket Olie (ol. tartari empyreumaticum), Eddikesyre og Myresyre. Den faaes efter Ph. Hols. ved at underkaste den raae Viinsteen en tør Destillation og skille den brankede Olie fra den overdestillerede Syre ved Hjælp af Trykpapiir. Af det, der bliver tilbage i Retorten, kan man erholde kulsuurt Kali (sal tartari). Det er en klar, rødbruun Vædske, af en egen branket Lugt og en lignende, men tillige syrlig Smag, af en spec. Vægt =0,995—1,005; ved forsigtig Afdampning kan den chrystallisere i Blade, som, naar Heden forøges, blive oversublimerede. Man gjør bedre i at lave den af renset Viinsteen; og efter nyere Chemikere bestaaer den, som er lavet af den raae Viinsteen, alene af Eddikesyre eller Myresyre med en branket Olie. Den nærmer sig i Virkning mere til acidum pyrolignosum, inciterer Nervesystemet og endnu mere Capillairsystemet og forøger Affsondringerne af Huden, Nyrerne og Leveren, i Særdeleshed Hudaffsondringen. Den er saaledes især forhen brugt imod undertrykt Hudvirksomhed og deraf opstaaede rheumatiske og krampeagtige Tilfælde, i Menostasi, Lamheder, Vattersot. Nu er den næsten aldeles gaaen af Brug og kunde uden Skade have været udeladt af den holsteenske Ph. Man har givet den i en Dosis af 10—20 Dr. (efter Ph. Hols. er den i mixt. pyrotartarica s. mixt. simplex, af 1 D. concentreret Svovlsyre, tildryppet til 12 D. spir. angelicæ compositus og 8 D. liqv. pyro-tart., der ikke heller bruges mere; forhen gav man den i en Dosis af 30—60 Dr.). Den er og i spir. antiscorbuticus s. cochleariæ comp. Ph. Hols.

§ 12.

Acidum citricum (Citronsyre) og fructus citri recentes s. poma citri (friske Citroner).

De friske Citroner ere off.; det er Frugten af Citrus medica, Polyadelph. Icosand., Aurantiaceæ (Hesperideæ), et Træ, som oprindelig har hjemme i Persien og Medien, men nu dyrkes i det sydlige Europa. Den af Frugten udpressede Saft, succus citri, er ikke off., men bruges meget i Medicinen. Det er en meget suur, guul Vædske, der indeholder Citronsyre, Bitterstof, Gummi, Æblesyre og Vand. Den skimler let og maa for at undgaae dette gjemmes i en Kjelder i fuldkommen fyldte og tilproppede Glasflasker med en lang og smal Hals; men bedst er det at udpresse den frisk, naar den forskrives. Den holder sig iøvrigt bedst, naar man giver Flasken, hvori den gjemmes, et lille Opkog med Vand. Den Saft, der forekommer i Handelen, er som oftest af fordærvede Citroner eller meget forurenset. Mættet med reent Kali fælder Citronsaften Kalkjord; men Bundfaldet opløses ved Tilsætning af en større Mængde Saft; herved kjendes den fra en Frugtsaft, som holder Æblesyre, da denne ei giver Bundfald med Kalk. Citronsaften kan være forfalsket med Eddike, hvilket kjendes paa Eddikelugten, naar man mætter den med Kali, afdamper den til Tørhed og tildrypper concentreret Svovlsyre; Saltsyre kjendes ved tilsat salpetersuurt Sølv, Svovlsyre ved eddikesuurt eller salpetersuurt Blyoxyd, Salpetersyre ved at tilsætte Kali, afdampe til Tørhed og kaste Residuum paa Gløder, da det saa forpuffer; Viinsteensyre giver, naar Saften mættes med Kali, et Bundfald af crem. tartari.

Acidum citricum var forhen off. Man erholder den ved at give Citronsaften et Opkog og efterhaanden under Kogningen tilsætte pulveriseret Kridt, indtil Syren er mættet. Den Vædske, som staaer over den citronsure Kalk, frahældes; Residuum udva-

skes med koldt Vand og torres, og man tilsætter nu ½ D. Svovlsyre, fortyndet med 6 D. Vand, og digererer Blandingen i 24 Timer. Den sure Vædske afhældes, afdampes til Syrups Tykkelse og bringes nu ved Afkøling til at chrystallisere. Citronsyren danner hvide, rhomboidalske Chrystaller, der forvittre noget i Luften, har en behagelig, stærk suur Smag og er let opløselig i Vand (i ¾ D.) og i Viinaand. Salpetersyre forvandler den til Oxalsyre; og ved tør Destillation danner den en egen brankt Syre, acidum pyrocitricum. Den proves paa Viinsteensyre ved concentreret Kali-Opløsning, paa Metaller, Svovlsyre og Gibs ligesom Viinsteensyren.

Citronsyren har i Henseende til sin Virkning megen Lighed med Viinsteensyren; den skal virke noget mere paa Huden, mindre paa Urinveiene og Tarmkanalen. Den anvendes som et diætetisk Middel og som et mildt kølende Middel i Febre, naar der ingen Diarrhoe er tilstede, i Blodflod og Congestioner (som Limonade), desuden ogsaa imod Brækninger, Søsyge, Galdesygdomme, Skørbug, narkotiske Forgiftninger og imod Tilfælde af Nyre- og Blæresteen. Rollo anvendte Citronsyren indvendig imod Syphilis. Udvendig bruges Citronsaften imod scorbutiske Saar, scorbutisk Tandkjød, Fregner og Leverpletter, Stik af Insecter, urene, stinkende Saar o. s. v.

Den rene Citronsyre anvendes ikke meget; dog kan man i Mangel af frisk Citronsaft bruge Syren til Limonade, og 2—4 D. af Syren, i Forbindelse med lidt Sukker og Citronolie, ere tilstrækkelige til at meddele 900 D. Vand en behagelig syrlig Smag; ogsaa kan den ligesom Viinsteensyre anvendes til Brusepulvere. Hyppigere bruges Citronsaften enten alene, en Spiseskeefuld nogle Gange om Dagen, eller hyppigere blandet med Vand og Sukker som Limonade. Den er i julap. salinum Ph. n. Fr. (s. de citronsure Salte) og potio Riverii (s. Kulsyre). Imod Koldfebre gives den undertiden med stærk Kaffe; imod Tilfælde af Urinsteen anvendes den i Form af en Mixtur, som

vi kalde mixt. nephritica, der bestaaer af lige Dele Citronsaft, Bomolie og Altheasyrup, og hvoraf man hver til hveranden Time tager en Desertskee indtil en Spiseskeefuld for at lindre Tilfældene og befordre Udtømmelsen af Gruus. Syr. acetositatis citri Ph. D. eller syr. succi citri Ph. Hols. har en behagelig Smag og bruges som andre Frugtsyruper.

Da hverken Citronsaft eller Citronsyre holder sig længe, bruger man paa lange Søreiser at medtage Kalk, mættet med Citronsaft, d. e. lapides cancrorum citrati (off. i Ph. D. 72), og, naar man vil bruge Citronsyren, da at udvikle Syren ved at overgyde Saltet med fortyndet Svovlsyre.

§ 13.

Acidum malicum, Æblesyre, ei off.

Denne Syre udgjør en Bestanddeel af vore fleste indenlandske sure Frugter. Man kan tilberede den ved at mætte den af Æbler udpressede Saft med kulsuurt Kali, tilsætte eddikesuurt Bly saa længe, som der skeer et Bundfald af æblesuurt Bly, og decomponere dette med fortyndet Svovlsyre; man kan ogsaa erholde den ved at ophede lige Dele Sukker og fortyndet Salpetersyre. Den er almindeligviis i Form af en bruun Syrup, chrystalliserer meget vanskelig og udmærker sig fra begge de foregaaende Syrer derved, at den med Kalk danner et Salt, der er temmelig let opløseligt i Vand, men fældes af Opløsningen ved tilsat Viinaand. Syren selv bruges ikke i Medicinen, men derimod forskjellige syrlig-søde Frugter, som indeholde Syren, og som før ere omtalte (s. 1ste Deel P. 290). Æblesaften bruges til Tilberedning af extr. ferri pomatum.

§ 14.

Acidum oxalicum s. sacharicum s. acidum acetosellæ (acid. carbonosum), Oxalsyre, ei off.

Syren selv er ikke off.; men derimod er det sure oxalsure Kali, sal acetosellæ s. oxalium, Skovsyresalt (Bioxalas kalicus cum aqva), off. som importeret. Det erholdes af Bladene af flere Planter, der voxe her, saaledes af Oxalis acetosella (Skovsyre), Decand. Pentagyn., Oxalideæ; Rumex acetosa og acetosella (Syreskreppe), Hexand. Trig., Polygoneæ, og flere sure Planter. Saften udpresses, klares, sies og indkoges til Chrystallisation; man faaer det meste fra Schveits, Elsaß og Thüringen. Det er hvidt, chrystalliserer i ugjennemsigtige, korte, fiirsidede Chrystaller, opløses vanskelig i koldt Vand, derimod i 14 D. kogende Vand, og er uopløseligt i Viinaand; kastet paa glødende Kul giver det en suur, stikkende Røg, men forkulles ikke. Det er undertiden forfalsket med Viinsteen, der kjendes paa, at det ved Ilden forkuller sig; med Viinsteensyre, der, mættet med Kali og tilsat til en Opløsning af salpetersuur Kalk eller Chlorcalcium, intet Bundfald frembringer; og med suurt svovlsuurt Kali, der ved at brændes ikke forandres til kulsuurt Kali (hvilket er Tilfældet med Suurkleversaltet). Saltet bruges ikke i Medicinen; men til technisk Brug anvendes det til at borttage Blæk- og Rustpletter af Linned, og i Chemien som Reagens, især paa Kalk, hvormed det giver et næsten uopløseligt Bundfald. Det er i store Indgivter en ætsende Gift.

Oxalsyre, Sukkerkleversyre, Sukkersyre, erholdes ved at mætte en heed Opløsning af Saltet med Kali eller Ammoniak og derpaa tilsætte eddikesuurt Bly, saalænge der skeer et Bundfald; dette (der er oxalsuurt Bly) digereres med fortyndet Svovlsyre, hvorved der dannes svovlsuurt Bly, som bundfælder sig, og Oxalsyre, som bliver opløst i den ovenover staaende Vædske og erholdes deraf ved Afdampning. Senere maa man prøve

den paa Svovlsyre ved et Barytsalt og paa Bly ved Svovlvandstofgas. Den faaes i gjennemsigtige Chrystaller, som forvittre i Luften, er opløselig i 8—9 D. koldt og lige D. kogende Vand, og under Opløsningen springe Chrystallerne med en Knittren; den opløses ogsaa i Viinaand; ved stærk Ophedning bedækkes den med et tyndt Lag af fine Chrystaller. Den bestaaer blot af Kulstof og meget Suurstof, hvorimod alle andre Plantesyrer tillige indeholde Vandstof. Syren dannes ogsaa ved Kogning af Sukker og flere andre organiske Stoffe med concentreret Salpetersyre. Den er, som det oxalsure Kali, et Reagens paa Kalk.

Hvad dens Virkning paa Organismen angaaer, da er den en meget sikker og hurtig virkende skarp Gift, der desuden meget vanskelig kan opdages ved Undersøgelsen af Liget. I Medicinen anvendes den ikke; de Planter, som indeholde suurt oxalsuurt Kali, ere brugte imod Skørbug og udvendig ved urene, scorbutiske og phagedæniske Saar.

Ravsyre og Benzoesyre skulle siden omtales.

Tredie Classe.

Lægemidler, som især virke paa det vegetative System og anvendes i Særdeleshed ved Sygdomme i Vegetationen.

Første Orden.

Lægemidler, som fortrinsviis virke paa Se- og Excretionerne.

Første Afdeling.

Gummi-resinosa, Balsamica et Resinosa.

Harpix, resina, er en organisk Substans, der forekommer især i Planteriget, deels alene deels forbunden med andre Plantestoffe, og enten udflyder af sig selv eller af gjorte Indsnit i Planterne som en tyk Saft, der forhærder sig i Luften, eller tilberedes af de naturlige Balsamer (s. nedenfor) ved Forflygtning af disses ætheriske Olie, eller udtrækkes ved Digestion af Plantedelene med Viinaand eller Æther og siden fældes af Tincturen, deels ved blot Afkøling af denne, deels, og det almindeligere, ved Tilsætning af Vand, der da forener sig med Viinaanden eller Ætheren.

Baade Harpixer og naturlige Balsamer kunne betragtes som ætheriske Olier, der under Adgang af Luftens Suurstof forhærdes og forandres saaledes, at de, naar Luften kun lid-

efter lidt indvirker paa dem, danne naturlige Balsamer, der ere at ansee som Blandinger af ætherisk Olie og Harpix og ved fuldstændigere Indvirkning af Luften danne sande Harpixer. Saussure forklarer dette saaledes, at Luftens Suurstof forbinder sig med noget af Oliens Kulstof til Kulsyre og Vandstof til Vand; han antager saaledes Harpixerne for mere suurstofholdige end de ætheriske Olier. Salpetersyre og Svovlsyre har en lignende Indvirkning paa de ætheriske Olier.

Harpixerne ere negativ-elektriske Legemer og betragtes af flere nyere Chemikere som Syrer, der ere uopløselige i Vand, da de nemlig opløste i Viinaand rødme Lakmuspapiret, forbinde sig i bestemte Forhold med Saltbaserne, og, naar disse Forbindelser udsættes for den galvaniske Søile, afsætte sig ved den positive, Baserne derimod ved den negative Pol. Iøvrigt ere Harpixernes almindelige Egenskaber følgende: de have forskjellig Farve (nogle ere endog farveløse), ere meer eller mindre gjennemsigtige eller gjennemskinnende, omtrent af spec. Vægt som Vand, i reen Tilstand uden Lugt — (de fleste have gjerne nogen Lugt, især naar de kastes paa Gløder, men denne hidrører almindeligviis af en vedhængende ætherisk Olie) — deels uden Smag, deels af en bitter eller skarp, brændende Smag. De have ved sædvanlig Temperatur forskjellig Consistens, idet nogle ere faste, haarde og sprøde, andre seige og bløde; i Varmen blive de blødere, smelte ved høiere Temperatur og brænde med en klar Flamme, der afsætter megen Sod; ved Rivning blive de negativ-elektriske. De opløses ikke i Vand, men lade sig forene med Vand ved Hjælp af Gummi eller Extractivstof og danne derved Harpix-Emulsioner; derimod opløses de let i Viinaand og Æther, i fede og ætheriske Olier (hvormed de danne Fernisser), i ætsende Alkalier (hvormed de danne Harpixsæber, sapones resinosi), mange af dem ogsaa i concentrerede Syrer, hvorved de dog i Almindelighed decomponeres og danne et Slags Garvestof. De naturlige Balsamer, balsama naturalia, ere na-

turlige Forbindelser af Harpixer og ætheriske Olier; de udflyde ligeledes af Træerne, ere tykflydende, af en egen gjennemtrængende Lugt og en skarp, hidsende Smag; endeel af dem indeholde Benzoesyre.

Gummi-Harpixerne, gummi-resinæ, ere naturlige Forbindelser af Gummi og Harpix og faaes ligeledes derved, at en melkagtig Saft udflyder af Planterne, i Almindelighed efter gjorte Indsnit, og udtørres i Luften. De have i Kulden en haard og sprød, i Varmen en mere blød og seig Consistens, men ere dog almindeligviis mindre haarde end de rene Harpixer, ere gjerne ugjennemsigtige, og de fleste af dem af en styg Lugt, som skyldes en vedhængende ætherisk Olie, og af en bitteragtig, skarp Smag. De opløses hverken fuldkommen i Vand eller i Viinaand, men bedst i fortyndet Viinaand og i Æther, flere af dem ogsaa i Eddike; med Vand danne de Emulsioner (emulsiones veræ).

De rene Harpixer have ingen synderlig Virkning paa Organismen; men Virkningen af de harpixagtige Midler skyldes altid de Stoffe, hvormed Harpixen er forbunden, i Almindelighed en ætherisk Olie. De rene Harpixer anvendes derfor næsten blot udvendig formedelst deres mechaniske Virkning som klæbende Midler og danne Basis for en stor Deel Plastre. Derimod have Gummiharpixerne og de balsamiske Midler betydelig Indvirkning paa Organismen, og flere af dem høre til vore vigtigste Lægemidler. De virke allerede strax, naar de optages i Organismen, inciterende ind paa Nervesystemet lig de ætheriske Olier; men denne Virkning, der iøvrigt er stærkest paa Gangliesystemet, udbreder sig ei til de andre Systemer, uden forsaavidt disse staae i Vexelvirkning med og ere afhængige af Nervesystemet. Deres stærkere og varigere Virkning paa Vegetationen indtræder først, efterat de ere assimilerede; dog, da de kun vanskelig opløses af Legemets Safter og derfor kun langsomt assimileres, varer det længere Tid, inden disse Virkninger indtræde,

og Fordøielses-Organerne maae være i temmelig uskadt Stand for at kunne optage og tilberede dem. Denne Virkning paa Vegetationen yttrer sig især paa Afsondringerne, som derved forøges og i Almindelighed erholde Lugten af de Midler, som ere brugte. De virke saaledes paa den udvendige Hud som sveddrivende og skille sig i saa Henseende fra de ætheriske Olier derved, at de kraftigere og stærkere forøge Hudens Activitet og have en varigere Virkning. De forøge tillige Virksomheden af Sliimhinderne og befordre disses Afsondring af Sliim (især de balsamiske Midler), naar denne er formindsket paa Grund af Svækkelse og Slaphed i disse Organer, ligesom de ogsaa paa den anden Side indskrænke og standse de forøgede Sliim-Afsondringer, naar disse ere en Følge af en Atoni i Slimhinderne. Paa samme Maade virke de paa suppurerende og ulcererende Flader og forbedre Afsondringen af Røde, naar den er abnorm som en Følge af en Atoni og Svækkelse; men de maae som inciterende Midler ikke anvendes, hvor en saadan Tilstand er en Følge af Betændelse i Saarfladen og Saarets Omfang. De virke ogsaa forøgende Urinafsondringen, hvilket er en naturlig Følge af deres inciterende Virkning paa hele det vegetative System og det raskere Omløb af Blod og Lymphe; desuden incitere de, som ovenfor er sagt, stærk Urinveienes Sliimhinde og ville, nydte i store Indgivter, medføre Stranguri og blodig Urin. Af de indvendige Organer, som høre til det vegetative Liv og ikke staae i Forbindelse med nogen Excretions-Canal, yttre de især deres Virkning paa Resorptionen og befordre denne meest i de serøse og fibrøse Hinder, i mindre Grad paavirke de de lymphatiske Kjertler og Cellevævet; de anvendes saaledes for at forøge Absorptionen som almindelige opløsende Midler, hvor denne Evne er formindsket paa Grund af en Atoni i de absorberende Organer.

Med Hensyn til deres Virkning paa Irritabiliteten maae vi meest mærke os deres inciterende Virkning paa Aaresystemet,

især i de Organer, som høre til det vegetative Liv, hvorfor de virke stærk ind paa de vegetative Organer, som ere rigelig forsynede med Aarer, saaledes nemlig Leveren, Milten og Livmoderen, og af denne Grund virke opløsende imod Forstoppelser i Leveren og Milten og befordre Menstruationen. De have endelig en stærk Virkning paa Nervesystemet og nærme sig i denne Henseende de modbydelige ætheriske og empyreumatiske Olier, men virke alene eller i det mindste for største Delen paa det vegetative Nervesystem eller Gangliesystemet og anvendes derfor som krampestillende og saakaldte nervestyrkende Midler, hvor der er en Svækkelse i dette System.

De gummi-harpixagtige og balsamiske Midler ere paa Grund af det oven anførte indicerede især i chroniske Sygdomme i Vegetationen, der ere forbundne med Svækkelse og Slaphed, og contraindiceres derimod af sthenisk inflammatorisk Tilstand, Fuldblodighed, active Blodflod og gastriske Ureenligheder.

De anvendes i Særdeleshed: 1) i atoniske Sliimflod, især hvor Slimen, der affondres, er tynd og rigelig; 2) imod indvendige Suppurationer, især i Lungerne og Urinveiene, naar den affondrede Node er tynd og vandagtig, og ingen inflammatoriske Tilfælde ere tilstede; 3) i atonisk Rheumatisme og Gigt; 4) i atonisk Vattersot, især naar den er opstaaet af forstyrret Hudvirksomhed; 5) imod udvendige kolde Svulster, især kolde atoniske Bylde, Kjertelsvulster, Forhærdelse i Cellevævet, Leddesvamp o. s. v. (i disse Tilfælde anvendes de ogsaa gjerne udvendig); 6) imod Forstoppelser i Underlivets Organer og deraf afhængende Sygdomme; 7) i Menostasi hos leucophlegmatiske Subjecter, og 8) imod Kramper, der udgaae fra Gangliesystemet, i hysteriske og hypochondriske Tilfælde, Kramper under Pubertets-Udviklingen, under Menstruationen, krampeagtige Veer o. desl.

Anvendes de gummi-harpixagtige og balsamiske Midler udvendig paa Huden, er deres Virkning lig den, de have, naar de

tages indvendig, men indskrænket til det Sted, hvor de anvendes, og de nærmest liggende Organer. Saaledes forøges Secretionen og Absorptionen paa det Sted, hvor Midlerne anvendes, og, er Huden omfindtlig, fremkommer der ofte et Erythem og Pustler eller Blegner paa Stedet. De ere paa Grund deraf deriverende Midler og anvendes især imod chroniske rheumatiske og catarrhalske Affectioner, og som fordelende Midler anvendes de udvendig ved kolde Svulster, udvendige Forhærdelser, Leddesvamp, Arthrocace o. s. v.; de befordre Suppurationen af kolde Svulster og chroniske Betændelser, der have Tilbøielighed til at gaae over i Suppuration, og anvendes i samme Hensigt ved Furunkler, kolde Abscesser o. desl.; i alle disse Tilfælde bruges de i Form af Plastre. Endvidere anvendes de i Form af Salver for at befordre Dannelsen af Kjødvorter og Helingen af laxe, calløse og atoniske Rodsaar, ved Saar, der ere forbundne med eller true med at gaae over i Koldbrand, eller hvor Suppurationen er tynd og ichorøs.

Dosis af de gummi-harpiragtige og de balsamiske Midler, naar de tages indvendig, er relativ efter Individualiteten. Man begynder almindelig med mindre Indgivter og stiger efterhaanden med Dosis saalænge, indtil de enten hidse for stærk (især Aarefystemet) eller besvære Fordøielses-Organerne. De, som have en fastere Consistens, kunne gives i Pulver (der dog let forener sig til en Klump, især om Sommeren), eller i Emulsion (som dog mindre godt holder sig, og hvoraf de let udskille sig, naar Emulsionen staaer hen) eller bedst i Piller, med Undtagelse af de flydende balsamiske Midler, som ikke godt kunne bringes i denne Form, og hvor derfor Emulsions-Formen passer bedst. For de egentlige Harpirer er Tinctur-Formen meget god, men tillige ogsaa den meest inciterende.

Iøvrigt er der en ikke ringe Forskiel imellem de forskjellige Midler af denne Afdeling med Hensyn til deres Virkninger. Saaledes virke de egentlige Balsamer meest paa Huden,

Urinveiene og Sliimhinderne; de mere fixe Harpixer og Gummi-Harpixerne virke mere paa de indvendige Organer. En vigtig Række af disse sidste Midler udgjøre de saakaldte gummiresinæ ferulaceæ, som her først skulle omtales (§ 1—5 incl.); de komme alle af Planter, som høre til umbellatæ, de fleste af en ferula, og udmærke sig alle ved deres inciterende Virkning paa Underlivets Aaresystem — hvorfor de især bruges som opløsende Midler imod Forstoppelser i Portaaresystemet — og ved den inciterende Virkning paa Gangliesystemet, hvorfor de ogsaa bruges som Hovedmidler imod Hysteri, Hypochondri, Kramper i det vegetative System, Colik, Brystkrampe.

§ 1.

Asa foetida s. Gummi asa foet. (Dyvelsdræk), af Ferula asa f., Pent. Dig., Umbellatæ, off.

Planten har hjemme i Persien. Naar den er bleven 4 Aar gammel og derover, tager man Jorden bort fra den øverste Deel af Roden og gjennemskærer den paa tvers; der udflyder da en hvid melkagtig Saft, som indtørres i Solen og aftages, og Operationen gjentages nu atter, saalængesom Roden giver nogen Saft. Den har da, saalænge den er frisk, en overordentlig stærk Lugt, og Perserne maae derfor enten leie egne Skibe til at transportere den eller hænge den i Sække overst oppe i Masterne, for at Lugten ikke skal meddeles de andre Vare i Skibet; jo længere den opbevares, desto mindre er Lugten. Den er i store, uformede Stykker, som bestaae af hvidgule eller rødagtigbrune, lidt fidtede Korn, der ere lidt gjennemskinnende og mat-glindsende i Bruddet, af en seig, voxagtig Consistens, der ved Haandens Varme bliver blød, af en stærk, ækel, hvidløgagtig Lugt og en ækel, skarp-bitter, lidt løgagtig Smag. Den brænder i Lyset; den opløses hverken fuldkommen i Vand eller Viinaand, men giver med Vand en Emulsion, og

i Viinaand opløses den kun tildeels og danner en klar, rødguul Opløsning; derimod opløses den fuldkommen i fortyndet Viinaand (i Brændeviin) og i Eddike. Jo flere lyse, glindsende og ligesom mandelformede Korn den indeholder (asa f. amygdaloides), desto bedre er den. I Kulden bliver den haard og sprød, og den kan kun pulveriseres i Kulden. Den maa gjemmes vel i Blærer, som igien indsluttes i Jern- eller Steenkar, paa et koldt og tørt Sted, og Apothekerne maae have egne Redskaber, der bruges alene til at dispensere asa foet., for at ikke Lugten og Smagen ved Redskaberne skal meddeles andre Lægemidler.

Asa foet. er en Gummi-Harpix og bestaaer af Harpix (i størst Mængde), Gummi, Bassorin og en ætherisk Olie; efter Zeise skal den ogsaa indeholde Svovl, efter Tromsdorff Phosphor.

I Virkning udmærker asa foet. sig fra de øvrige Gummi-Harpixer især ved sin stærke Indvirkning paa Nervesystemet, i Særdeleshed paa Gangliesystemet, og nærmer sig saaledes til den Række af Lægemidler, som ere afhandlede før under Navn af antispasmodica eller nervino-alterantia (1ste Deel Pag. 207). Den virker desuden, ligesom de øvrige Gummi-Harpixer, befordrende Blodomløbet i Underlivets Organer (og er saaledes et resolvens og emmenagogum). Med Hensyn til dens Indvirkning paa Vegetationen, da er den af alle Gummi-Harpixer den mindst skarpe og befordrer Affondringerne mindst. Den virker stærkest paa Tarmkanalens, især selve Mavens, Sliimhinde, forøger noget og forbedrer Affondringerne af denne og er i store Indgivter afførende; den virker mindre paa Lungernes Sliimhinde, stærkere derimod paa den udvendige Hud; den forbedrer Affondringerne af suppurerende Flader og befordrer Dannelsen af Kjødvorter. Den virker endvidere styrkende ind paa og forbedrer Vegetationen i det fibrøse System (Beensystemet og de fibrøse Hinder) og anvendes i atoniske

Sygdomme i disse Organer, især naar Sensibiliteten i disse tillige er forandret. Den gaaer hurtigere over i Organismen end de fleste andre gummi-harpixagtige Midler, og alle Se- og Excreterne, endog pathologiske Secreter, antage Lugten deraf.

Den anvendes ikke meget i acute Sygdomme. Sundelin raader den vel i det senere Stadium af astheniske Febre, hvor der er en høi Grad af Svækkelse i det reproductive System; men en saadan Anvendelse er altid farlig, og den maa i al Fald vist ikkun gives i Clysteer, naar disse Febre ere complicerede med hysteriske Tilfælde. Derimod bruges den almindelig: 1) I chroniske Nervesygdomme, især i Kramper og meest i Hysteri og Hypochondri, naar de ikke ere forbundne med en inciteret Tilstand i Underlivets Aaresystem, endvidere i alle andre cloniske Kramper, som Epilepsi, Asthma, Kighoste, krampeagtig Ischuri o. desl., naar den ikke contraindiceres af en inflammatorisk eller febrilsk Tilstand. 2) I chroniske Sygdomme med forhøiet Venositet og Forstoppelser i Underlivets Indvolde og deraf afhængende Sygdomme, især hos ældre, phlegmatiske Subjecter. 3) I atoniske Sygdomme i Livmoderen, hvor Sensibiliteten tillige er forhøiet (altsaa især hos svage, sensible Subjecter), saaledes i Menostasi, smertefuld og med Krampetilfælde forbunden Menstruation og Blegsot. 3) I atoniske Sliimflod fra Tarmkanalen og Urinveiene, hæmorrhoides mucosæ, chronisk Dryppert og Leucorrhoe. 4) I forskjellige Cacherier og Dyskrasier, især hvor det fibrøse System lider og den angrebne Deels Sensibilitet er forøget, saaledes ved chronisk Gigt og Rheumatisme, forældede syphilitiske Tilfælde og Mercurial-Affectioner, i Rachitis og Kjertelsyge, hvor Beensystemet eller de fibrøse Hinder især lide. Dens Nytte imod Beenedder og andre chroniske Beensygdomme afhænger ogsaa af dens Virkning paa Vegetationen i Almindelighed og det fibrøse System i Særdeleshed;

nogen egentlig specifisk Virkning paa Beensystemet alene kan man vistnok lige saa lidt antage hos dette, som hos flere andre Midler, der af Empirikere ere anvendte i alle Arter af chroniske Beensygdomme. 5) Imod Orm; ligesom de ildelugtende ætheriske og de empyreumatiske Olier besidder den vel Kraft til at dræbe Ormene (især Spolorm), men staaer dog i saa Henseende tilbage for de fleste andre anthelmintiske Midler; derimod anvendes den med særdeles Nytte imod de af Orm opstaaede Krampetilfælde, deels indvendig og deels i Clysteer.

Udvendig anvendes Dyvelsdræk deels i Clysteer (℈ii—ʒii til en Voxen) i de samme Tilfælde, hvor dens indvendige Brug er indiceret, især i Krampe i Underlivet og imod Orm, deels ligesom de øvrige Gummi-Harpixer i Form af Plaster som et fordelende og maturerende Middel og som et localt Middel imod Kramper og andre chroniske Nervetilfælde, endvidere i Form af Tinctur til at befordre Fremskydning af Kjødvorter i atoniske Rodsaar og Udskillingen af carierede Beenstykker og gangrænøse Dele; ogsaa anvendes den som Lugtemiddel (i Substans eller Tincturen deraf) i hysteriske Affectioner, som Svindel, Afmagt o. desl.

Dosis er almindelig 5—10 gr. stigende til 20—30 gr. 3—4 Gange daglig, bedst i Form af Piller, da den smager saa ilde og desuden saa vanskelig pulveriseres og ikke godt holder sig som Pulver. Ogsaa kan man give den i Emulsion, og i Ph. Hols. er en emulsio asæ foet. s. lac asæ foet. off., af ää ʒß asa foet. og gī arab., revet ud med ℥viii aqva hyssopi, og deraf gives ℥ß p. d.; istedetfor gī arab. kunde man ogsaa tage 1—2 Æggeblommer; efter Ph. mil. bestaaer den blot af ʒii asa foet. og ℥vi Vand. Ph. 28 har en emulsio asæ foet. pro clysmate, af ʒi—℥ii varmt Vand.

Af off. Piller have vi pil. ex asa foet. Ph. 28, lavede af Dyvelsdræk alene og af en Vægt af 2 gr.; pil. foetidæ Ph. D. af asa foet. med ol. c. c. foetidum; pil. anthelmin-

ticæ Ph. n. Fr., af 3 D. med 1 D. extr. aloes aqvosum; pil. tonico-nervinæ og ecphracticæ (s. Jernvitriol), pil. aperientes cum marte Ph. n. Fr. (s. ferrum oxyd. fuscum); pil. gummosæ og pil. antihystericæ (s. fuligo). Imod Beenedder giver Rust Piller af āā Dyvelsdræk, tør Phosphorsyre og Althcapulver med lidt Vand, og deraf 12—20 gr. 3 Gange daglig.

Tr. asæ foet. (1—6 D. Viinaand) er off.; den er guulbruun og meget hidsende, da den blot indeholder Dyvelsdrækkens harpixagtige Dele og ætheriske Olie. Den gives i en Dosis af 20—40 Dr., alene eller med Campherdraaber, Opiums-Tinctur, Baldrian-Tinctur o. desl., og anvendes ogsaa meget udvendig ved Beenedder, urene Saar, og som Lugtemiddel. Tr. antasthmatica (s. Digitalis).

Af Præparater til udvortes Brug have vi empl. foetidum s. resolvens (Schmuckeri) (af gī ammon., asa foet., Sæbe og Olie).

Perserne bruge Dyvelsdræk som Krydderi.

§ 2.

Gummi sagapenum (s. serapinum), af Ferula persica (?) Pent. Dig., Umbell., (ikke off.)

Planten har hjemme i Afrika, Persien og Indien, og Gummi-Harpixen er den i Luften forhærdede melkagtige Saft. Den kommer i Almindelighed til os i uformelige, rødbrune, undertiden mere hvidgraae, Klumper, der bestaae af sammenklæbede Korn, ere mere eller mindre gjennemskinnende, snart mere sprøde og haarde, snart mere seige og bløde, af en stærk, ubehagelig Lugt, lig den af Hvidløg eller af Dyvelsdræk, og en lignende, bitteragtig, skarp Smag; iøvrigt har den Gummi-Harpixernes almindelige Egenskaber. Den kommer almindelig indpakket i Blærer; en slettere Sort, sagap. vulgare s. in sortis, er gjen-

nemsigtig, mere ildelugtende og blandet med Ureenligheder og kommer indviklet i blaae Klude. Den har samme Bestanddele og samme Virkning, som Dyvelsdræk, og er derfor overflødig.

§ 3.

Galbanum s. gi. galb, off.

Det er den melkagtige Saft af en ubekjendt orientalsk Plante; Saften udflyder af Roden, som bliver overskaaren paa tvers. Ph. D. kalder Planten Galbanum officinale, Sprengel kalder den Selinum galb., Andre antage den for en os ubekjendt Ferula; i al Fald hører den til Pent. Dig., Umbell. — Den forekommer i Kager af Korn, der almindelig ere sammenklæbede, sjeldnere i særskilte Korn; og saaledes have vi to Slags i Handelen, nemlig gī galb. in massis og gī galb. in granis, hvilken sidste er lysest og bedst. Den er hvidguul, med hvide Korn (jo flere hvide Korn den har, desto bedre er den), i mindre Stykker næsten gjennemskinnende, lidt glindsende, skør og let brækkelig i Kulden, ved Haandens Varme derimod blød, af en styg, lidt løgagtig Lugt og en bitter, skarp Smag. Vand opløser kun $\frac{1}{3}$ deraf og giver dermed en melkagtig Opløsning; Viinaand opløser mere deraf og giver en rødagtig-guul, klar Opløsning; bedst opløses den i fortyndet Viinaand, Eddike og Kalilud. Ved den tørre Destillation giver den en empyreumatisk Olie. Den er ofte forfalsket med gī amm. eller med en egen rødagtig Gummi-Harpix, der kommer fra Sicilien af en Ferula galbanifera; men den er da mindre glindsende, blødere og af en svagere Lugt; iblandede Ureenligheder, som Sand, Saugspaan o. desl., udskille sig ved Opløsningen i Eddike eller i Kalilud.

Den har samme Bestanddele, som Dyvelsdræk, men indeholder mere ætherisk Olie.

Den har paa Grund deraf en mere inciterende Virkning, end Dyvelsdræk, og dens Virkning varer kortere; iøvrigt

virker den mindre paa Nervesystemet og Affondringerne, men derimod mere paa Aaresystemet, især paa Underlivets Blodkar. Man har i Særdeleshed tilskrevet den stærk Indvirkning paa Livmoderen, og deraf kommer dens tydske Benævnelse „Mutterharz". — Den anvendes især i Hysteri og Hypochondri (og kan foretrækkes Dyvelsdræk, naar disse Sygdomme ere forbundne med høi Grad af Atoni og ingen krampeagtige Tilfælde medføre), i Menostasi (hos phlegmatiske Subjecter), chronisk Catarrh, Sliimhoste og chronisk Sliimflod, Forstoppelse i Underlivets Indvolde, chronisk Rheumatisme og Gigt. Den gives i disse Sygdomme i samme Dosis og Form, som Dyvelsdræk. Udvendig bruges den ligesom Dyvelsdræk og er en Bestanddeel af forskjellige Plastre. Kopp anvender deels et Omslag af gī galb., blandet med Vand, deels en Compres, befugtet med Tr. galb., imod Svækkelse af Synet (efter stærke Anstrengelser af samme) og pensler Øienlaagene med Tincturen ved atoniske, især scrophuløse, Ophthalmo-Blennorrhoeer.

Af Præparater, som indeholde gi galb., have vi pil. aperientes cum marte; pil. gummosæ (s. Ravolie); Tr. galbani Ph. Hols. (1—6 D. Viinaand), der er brugt deels indvendig i chroniske Nervetilfælde, 10—20 Dr. hver eller hverandhen Time, og deels udvendig ved Øiensygdomme og til Indgnidninger; empl. de ammoniaco, empl. gummosum og empl. manus Dei (s. gī ammon.); empl. sulphuratum Ph. Hols. og empl. de galbano crocatum (af empl. commune og empl. meliloti, smeltet sammen med Vox, og tilsat gī galb., der er smeltet med Terpenthin, og Safran); det er guulbruunt, lugter af gī galb. og Safran og er temmelig kostbart; det anvendes især ved nervøs Cardialgi, i hysteriske Kramper i Underlivet o. desl., og man lader det blive liggende, indtil det selv løsner sig; empl. oxyocroceum Ph. D. (overflødigt); empl. spermatis ceti Ph. D.

§. 4.

Opoponax s. Opopanax s. Panax, (ikke off.)

Planten, hvoraf denne Gummi-Harpix erholdes, er ogsaa en Umbellat, der har hjemme i det sydlige Europa og i Orienten, men benævnes forskjellig, saaledes af Linnée Pastinaca Op., af Sprengel Ferula Op. og af Kock Opoponax Chironium; Gummi-Harpixen erholdes paa samme Maade, som de foregaaende. Man har ogsaa heraf 2 Sorter, nemlig: 1) Op. in granis, der kommer i smaa, rundagtige, rødgule eller bruungule Korn, af Størrelse fra en Ert til en Valnød, er skør, mat og jevn i Bruddet, lidt fidtet at føle paa, af en kryddret Lugt, (lig den af Ligusticum), og en lignende kryddret, bitteragtig og skarp Smag. 2) Op. in massis s. placentis er en slettere Slags og er i større og mørkere Stykker. Den kan ogsaa være forfalsket med Beg og Colophonium og indeholder, ligesom de foregaaende, Gummi, Harpix og en ætherisk Olie. Den er brugt som de foregaaende Midler baade indvendig og udvendig, men er meget dyr og bruges nu ikke.

§ 5.

Ammoniacum s. Gummi amm., off.

Den erholdes ogsaa af en ubekjendt Umbellat i det østlige Afrika, og Saften, som forhærder sig i Luften, indeholdes i saa rigelig Mængde i Planten, at den ikke blot udflyder efter gjorte Indsnit, men endog af sig selv udsveder. Iøvrigt benævnes Planten af Villdenov Heracleum gummiferum, af Sprengel Ferula ferulago, af Andre Ferula orientalis; Don kalder Planten Dorema armeniacum, hvilken ogsaa angives i Ph. D. I Handelen forekommer: 1) Amm. electum s. in granis s. in lacrymis, der er i runde, udvendig bruungule, indvendig hvidgule, matte, men i Bruddet svagt glindsende Korn, der almindelig

klæbe sammen; og 2) Amm. in massis s. in placentis s. in pane, der kommer i store, gule eller rødlige Klumper, som ere blandede med hvide Korn, og hvori desuden er iblandet Sand, Saugspaan og en egen Sort Frøe, der ligner Dild. Jo flere hvide Korn den indeholder, desto bedre er den (gī amm. amygdaloides). Den er desuden haard og sprød i Kulden, bliver ved Haandens Varme blød og seig, har en stærk Lugt og en først sødagtig, siden bitter-vammel og lidt skarp Smag. Den er for største Delen opløselig i Vand og giver dermed en melket Opløsning (en Emulsion, lac ammoniacale); omtrent Halvdelen deraf opløses i Viinaand og giver en guulbruun Opløsning; den opløses meget godt i Æther, men endnu bedre i fortyndet Viinaand, i Viin, i Eddike og især i ætheriske Olier. Den kan renses fra iblandede Ureenligheder ved at pulveriseres i Kulden. Den indeholder Harpix, Gummi, Bassorin og kun meget lidt ætherisk Olie. Den renses ved at pulveriseres og sigtes, gī amm. depuratum.

Den virker derfor mindre paa Nervesystemet og hidser langt mindre Aaresystemet, end de foregaaende Midler. Den er derimod skarpere og virker stærkere paa Sliimhinderne i Brystet, Underlivet og Kjønsdelene, de serøse Hinder, Nyrerne, det lymphatiske System og Cellevævet, befordrer Affsondringerne og Resorptionen og besidder opløsende Virkninger i høiere Grad, end de øvrige Gummi-Harpixer.

Den anvendes: 1) i atoniske Sliimflod, fornemmelig fra Lungerne, især naar Slimen, der affsondres, er seig og vanskelig ophostes, eller hvor der tillige findes serøse Ansamlinger i Brystet (Brystvattersot) eller i al Fald Tilbøielighed til samme, saaledes i Sliim-Asthma, chronisk Catarrh og Sliimhoste; ogsaa anvendes den med Nytte ved en atonisk Tilstand i Lungernes Sliimhinde eller i Pleura, der bliver tilbage efter Brystbetændelser, og hvor Secretionen og Absorptionen er formindsket i samme; kun maa den aldrig anvendes, saalænge der

endnu er nogen Tilstand af Irritation tilstede. I chroniske Sliimansamlinger i Tarmkanalen, i Efterdrypperter, Blærecatarrh o. desl. kan den anvendes under samme Omstændigheder, men bruges der sjeldnere. 2) I *Forstoppelser i Underlivet* med Tilbøielighed til abnorme Affætninger i de lidende Organer og deraf afhængende Guulsot, materiel Hypochondri og Hysteri og andre chroniske Nervesygdomme, som afhænge af saadanne Aarsager. 3) I *Vattersot* med Atoni i det lymphatiske System og i Urinveiene, især Brystvattersot (s. 1), men ogsaa i Bugvattersot og Hudvattersot, og i det Hele taget imod alle Sygdomme, der beroe paa en Atoni i det lymphatiske System, Kjertelsyge, scrophuløs Svindsot o. s. v. 4) I *chroniske rheumatiske og gigtiske Affectioner*, især af Respirations-Organerne.

Udvendig bruges den, ligesom de andre Gummi-Harpixer, i Form af Plaster og Salve som et irriterende og fordelende Middel og virker mere irriterende paa Huden og stærkere befordrende Absorptionen, end de øvrige; den anvendes saaledes især imod chroniske Svulster, Leddesvamp og Leddevand, chroniske Gigtknuder o. desl.

Den almindelige *Dosis* er 5—10 stigende til 20 gr., bedst i Form af Piller eller ogsaa i Emulsion. Emuls. ammoniacalis er noget forskjellig efter vore forskjellige Pharmacopoeer; efter Ph. D. er der ʒii paa ℥viiß, efter Ph. mil. ʒii paa ℥viii, efter Ph. 28 ʒii paa lidt over ℥xi; af disse gives ℥ß 3—4 Gange daglig. Efter Ph. Hols., hvor den ogsaa kaldes lac ammoniaci, er den stærkere (ʒß paa ℥ix) og gives i noget mindre Indgivter. Syr. ammoniaci Ph. Hols., af 1 D. gī amm., opløst i 5 D. hvid Viin og kogt med Sukker; deraf en Theeskeefuld p. d. Af Piller har man forskjellige, saaledes pil. resolventes Ph. D. og Ph. n. Fr., af lige Dele gī amm. depuratum (efter Ph. n. Fr. gī amm., opløst i Strandløg-Eddike og inspisseret), Sæbe og Cicut-Extract; deraf laves 3 Grans

Piller, og man giver 5 Piller 3 Gange daglig; 6 D. af denne Masse med 1 D. Aloe-Extract udgjøre pil. resolv. cum aloe og 6 D. med 1 D. Rhabarber pil. resolv. cum rheo. Pil. pectorales Ph. D. og Ph. n. Fr., af lige D. gī amm., Cicut-Extract og Svovlblomme, gives i samme Dosis; ℥vi deraf med 12 gr. kermes mineralis udgjøre pil. pector. cum kerme miner. Ph. n. Fr.; pil. pector. forbindes ogsaa med andre Midler, f. Ex. Svovlcalcium. Pil. aper. c. marte (s. ferrum oxyd. fuscum). Pil. scilliticæ (s. Scilla).

Gī amm. er en Bestanddeel af en Mængde Plastre, saaledes: Empl. de amm. tilberedes nu ved at smelte Harpix og Vox sammen, afkøle og derpaa tilsætte gī amm. og gī galb., opløst i Terpenthin ved Hjælp af Varme; forhen fik man det simplere ved blot at opløse Gummi-Harpixen i Eddike og afdampe til Plaster-Consistens; det anvendes som et svagt irriterende Plaster. Empl. foet. (s. asa foet). Empl. meliloti Ph. D. Empl. conii cum amm. Ph. Hols. (s. conium macul.). Empl. sulphuratum Ph. Hols. Empl. gummosum s. diachylon comp. s. lithargyri comp. bestaaer efter Ph. D. af empl. commune og Vox, smeltet sammen og blandet med Terpenthin, pulveriseret gī amm. og gī galb., og for Farvens Skyld lidt Orlean, der er udblødt med Viinaand. Det er et lysguult, seigt Plaster, af Lugt som gī galb., og bruges almindelig som et fordelende og blødgjørende Plaster. Efter Ph. Hols. indeholder det ingen Orlean og er saaledes guulbruunt; efter Ph. 28 har det ingen Galbanum. Den er endvidere en Bestanddeel af flere andre Plastre, af hvilke jeg her vil anføre: Empl. manus Dei (Guds Haands Plaster), der bruges hyppig, enten alene eller med lige D. Gummiplaster, som et irriterende Plaster (saaledes udvendig paa Brystet imod Betændelses-Tilfælde, Krampe og Smerter i de i Brystet indeholdte Dele); det er optaget i den nye Ph. D. og bestaaer af empl. commune, smeltet og dertil sat guult Vox, gī galb., gī amm.,

gī olibani, Myrrha, Mastix, rad. aristolochiæ og Spanskgrønt. Empl. ad verrucas s. clavos pedum Plenkii bestaaer af āā ℥i guult Vox og gī amm., smeltet sammen og tilsat ℥vi Spanskgrønt; man skærer af denne Plastermasse tynde Skiver, som man blødgiør imellem Fingrene, lægger paa Ligtornen og lader blive liggende 2—3 Uger.

§ 6.

De næste Gummi-Harpixer (§ 6 og 7) skille sig fra gī resinæ ferulaceæ derved, at den ætheriske Olie, som de indeholde i ringere Mængde, end disse, er af en behagelig Lugt (hvorfor de ogsaa kaldes gī resinæ aromaticæ); de virke derfor ogsaa mindre paa Gangliesystemet, og med Undtagelse af Myrrha anvendes de i det Hele langt mindre til indvendig Brug, men meest kun udvendig til Røgelse. Af disse have vi:

Myrrha s. Gi Myrrha, af Amyris Kataf s. Balsamodendron Myrrha, Bals. Kataf, Octand. Monog., Terebinthaceæ, off.

Træet har hjemme i Over-Ægypten og i Nubien, og Gummi-Harpixen udflyder ligeledes af Træet, deels frivillig og deels af de i Træet giorte Indsnit, som en melkagtig Saft, der fortykker sig i Luften. Den forekommer i Stykker, af Størrelse fra en Haselnød til en Valnød, der ere kantede og ujevne, skøre, haarde, lette, noget giennemskinnende, bruunrøde med enkelte smaa, hvide Pletter, fedtede og glindsende, af en behagelig, krydret Lugt og en bitter, krydret Smag. Den smelter ikke i Ilden, men brænder strax. Den er næsten ganske opløselig i Vand og giver dermed en uklar, guulbruun Opløsning; den opløses næsten fuldkommen i Viin, Øl eller Eddike. Den bedste Sort kommer i smaa, uregelmæssige, rundagtige

Stykker og kaldes Myrrha in lacrymis s. m. electa; en slettere Sort, M. naturalis s. in sortis, er i større og mørkere Stykker og ofte blandet med Stykker af gī senegal, gī cerasorum og pruni eller med en eiendommelig hvidguul Gummi, der ingen Glands har, ingen Lugt, men en meget bitter Smag og kaldes M. alba; disse Stykker kjendes imidlertid let og maae da udsøges og skilles fra den. Den sletteste Sort, M. sordida, er kun et Kunstproduct af en anden Gummi, befugtet med Myrrha-Tinctur, og duer aldeles ikke. I den senere Tid er ogsaa forekommen en egen Sort, som kaldes M. orientalis, der er i større, mørkebrune, ujevne Stykker, overtrukne med et bruunagtig-hvidt Støv, og har en svag, Myrrha-lignende, men mindre bitter Smag; den er uvirksom og maa derfor ei heller bruges. Er Myrrha forfalsket med Bdellium, da er den mørkere, seigere, mindre bitter og knistrer i Lyset; forfalsket med gī cerasorum eller pruni er den lysere og slimet.

Myrrha indeholder meget Gummi, Bassorin, Harpix og lidt af en skarp og bitter ætherisk Olie; det Virksomme ligger i Harpixen og den ætheriske Olie, og derfor er Tincturen af Myrrha meget stærk.

Myrrha virker langt mere tonisk og inciterende paa det irritable System, end de foregaaende gummi-harpixagtige Midler, men derimod langt mindre paa Nervesystemet, og kunde derfor meget godt være stillet iblandt de tonisk-balsamiske Midler. Den virker imidlertid stærkest forhøiende og styrkende paa Irritabiliteten i det vegetative Livs Organer, forøger disses Sammenhæng og Elasticitet og stræber at forhindre Opløsningen af Legemets faste og flydende Dele, som de toniske Midler i Almindelighed. Den forøger Appetiten og Fordøielsen, forbedrer Affondringen af Tarmkanalens Sliimhinde, især naar der er Slaphed og Svækkelse i denne tilstede, forøger den peristaltiske Bevægelse af Tarmene og inciterer stærkt Underlivets Aarer. Paa de øvrige Sliimhinder og paa suppurerende Flader har

den samme Virkning, som paa Tarmenes Sliimhinde, og hemmer profuse Affsondringer af disse Dele, men maa naturligviis kun anvendes med megen Forsigtighed ved indvendige Suppurationer, og aldrig, naar de endnu ere forbundne med nogen inflammatorisk Tilstand. Paa den udvendige Hud, de serøse og fibrøse Hinder og især paa det lymphatiske System har den langt svagere Virkning.

Den er saaledes fornemmelig indiceret i chroniske Sygdomme i Vegetationen, hvor der er en høi Grad af Atoni og betydelig Svækkelse i Aaresystemet, og contraindiceres derimod i Tilfælde af Betændelse, af febrilsk Tilstand, active Blodflod og Congestioner, Svangerskab og Ureenligheder i Tarmkanalen.

Den anvendes i Særdeleshed: 1) i alle atoniske Sliimflod, især hos phlegmatiske og torpide Subjecter, hvor Affsondringen er rigelig og tynd, saaledes i chronisk Sliimhoste, Sliimsvindsot, chronisk og slimet Diarrhoe, Dryppert o. s. v. 2) Imod baade indvendige og udvendige Suppurationer, naar der aldeles ingen Tilfælde af Betændelse eller Feber er tilstede; forhen blev den ofte anvendt imod Svindsot, uden at man tog behørigt Hensyn til denne Regel, og havde i saa Tilfælde altid kun Forværrelse til Følge. 3) Imod chronisk Svækkelse i Fordøielses-Organerne og dermed forbundne dyspeptiske Tilfælde. 4) Imod Forstoppelser i Underlivets Blodkar, infarctus viscerum, atoniske Hæmorrhoidal-Affectioner og standset Hæmorrhoidalflod, imod atonisk Menostasi og dermed forbunden Blegsot (hvorimod den gives i Forbindelse med Jern eller China). 5) Ogsaa i andre Cacherier og Dyskrasier, der medføre en Tilbøielighed til profuse og abnorme Affsondringer, anvendes Myrrha med Nytte, saaledes i atonisk Vattersot, atonisk Rheumatisme og Gigt med Tilbøielighed til profus Sved, cachexia ulcerosa o. desl.

Udvendig anvendes Myrrha meget ved atoniske, slappe, urene og putride Saar for at befordre Separationen af Dele, der skulle udskilles, forbedre den Røde, der affondres (især naar den er meget tynd og vandagtig), og befordre Dannelsen af Kjødvorter; den anvendes derfor ogsaa ved Koldbrand, imod Beenedder, ved slapt og scorbutisk Tandkjød og anvendes deels i Form af Pulver og deels som Tinctur.

Den indvendige Dosis af Myrrha er almindelig 3—10 gr. i Substans, enten i Form af Pulver eller Piller, og man maa altid passe nøie paa, at Dosis ikke for meget hidser den Syge. Den gives ogsaa i Opløsning eller Mixtur, saaledes som Liqvor myrrhæ s. liqvamen m. s. oleum m. Ph. Hols., af 1 D. Myrrha, digereret med 4 D. destilleret Vand ved et Vandbad og siet; deraf gives 2 Theeskeer indtil 1 Spiseskee fuld p. d., men den holder sig ikke godt; i saa Henseende er liqvor s. liqvamen myrrhæ Ph. D. bedre, d. e. 1 D. dig. i 3 Dage med 4 D. Mjød (hydromel spirituosum). Liqvor s. Liqvamen myrrhæ cum melle Ph. Hols. tilberedes ved at tilsætte 5 D. afskummet Honning til 8 D. liqvor myrrhæ og afdampe til en Remanens af 8 D.; den bruges meest udvendig og foretrækkes saaledes for Tr. myrrhæ, naar man vil undgaae for stærk en Irritation. Extr. myrrhæ (aqvosum) er off.; det er rødbruunt, glindsende paa Kanterne, af Lugt og Smag som Myrrha; det er et meget godt Præparat, der inciterer mindre Aaresystemet, end Myrrha selv, men virker svagere; det gives ligeledes 5—10 gr. p. d., hvor Myrrha selv vilde incitere for stærk. Tr. myrrhæ off. (1—6 D.) er meget inciterende og bruges derfor kun udvendig. Som et meget almindeligt Gurglevand anvender man ved stinkende Saar i Munden og Svælget og ved angina mercurialis et gargarisma myrrhatum Ph. mil., af ʒi Tr. myrrhæ, ℥vi Vand og ʒi Honning.

Af mere sammensatte Præparater til indvortes Brug have vi mixt. Griffithiana og pil. aperientes c. marte (s. ferrum

oxyd. fuscum); pil. de cynoglosso og elect. theriacale (s. Opium); elix. aperitivum Clauderi, pil. Rufi, pil. balsamicæ Stahlii og flor. sulphuris comp. (s. Aloe); elix. balsamic. stomachic. Hoffmanni og elix. viscerale Hoffm. (s. Pomeranser); spir. mastiches comp. Ph. Hols. Af sammensatte Præparater til udvortes Brug ere off. pulv. dentifricius niger, pulv. dentif. ruber Ph. Hols.; elect. dentifric. Ph. Hols.; Tr. gingivalis balsamica Ph. Hols. (s. Catechu); empl. sulphuratum; ungvt. digestivum efter Ph. Hols. (s. Terpenthin).

Ol. myrrhæ æthereum er ogsaa anvendt indvendig, 1—2 Dr. paa Sukker, men er ei off.

§ 7.

Bdellium s. Gi bdellium, ei off.,

erholdes af flere forskjellige Træer. Den kommer fra Senegal, Guinea og Ostindien, i runde, guul-grøn- eller bruungraae, halvgjennemsigtige, lidt klæbrige Stykker, brænder i Lyset, har en svag Lugt, lig den af Myrrha, og en skarp, bitter Smag. Den forekommer ofte blandet med Myrrha og har samme Bestanddele og samme Virkning, som denne, men bruges nu ikke mere.

Caranna s. Gī caranna, ei off., er mørkebruun (ligner noget Guajak-Harpixen), er af en behagelig Lugt, naar den kastes paa Gløder, og en bitter Smag. Planten, hvoraf den kommer, er ubekjendt og har hjemme i Amerika. Caranna kommer i Handelen indviklet i Siv og er ofte blandet med Veg eller Colophonium, hvilket kjendes ved Lugten paa Gløder. Den har ligeledes samme Bestanddele og Virkning som Myrrha og bruges ei heller mere.

Gi hederæ (Vedbende-Gummi), af Hedera helix (Vedbende), Pentand. Monog., Hederaceæ (Caprifoliæ), ei off. Den kommer fra Frankrig, er udvendig guulbruun eller bruun-

grøn, indvendig rødlig, gjennemskinnende, af en svag krydret Lugt, naar den kastes paa Gløder, og en svag, bitteragtig Smag. Den bruges ikke mere.

Sarcocolla s. Gi sarc., af Penæa mucronata og P. sarcocolla, Tetrand. Monog., Rubiaceæ, ei off., kommer fra Afrika og Persien i smaa, guulrøde, kornede runde Stykker, af en behagelig Lugt, naar den kastes paa Gløder, og en først lidt sødagtig, siden bitteragtig, skarp Smag. Den bruges ei heller mere.

Ladanum s. Labdanum, af Cistus creticus og C. ladaniferus, Polyand. Monog., Cistinæ, ei off., kommer fra Syrien og Candia. Den udsveder af Træets Blade og Grene, idet de pidskes med Remme, og kommer almindelig i snegleformig snoede Stykker af 3—4 Tommers Bredde og $\frac{1}{2}$ Tommes Tykkelse, er sortgraa og mat, meget let brændbar, af en meget behagelig, balsamisk Lugt og bitter, krydret Smag. Den bestaaer af Harpix og ætherisk Olie og kun meget lidt Gummi; nu bruges den ikke mere.

Olibanum s. Thus (Virak), off. Efter vore Pharm. skal den komme af Boswellia serrata s. thurifera, Decand. Monog., Terebinthaceæ, et Træ, der har hjemme i Ostindien; og Olibanum er den i Luften indtørrede Saft deraf. Andre angive som Moderplanten Juniperus Lycia s. thurifera, Dioec. Monadelph., Coniferæ (Cupressineæ Rich.), og, da det meste af den Olibanum, vi erholde, kommer fra Lilleasien og Arabien, hvor Iunip. Lycia og flere Enebærtræer voxe, synes der at være meget, som taler for, at Olibanum erholdes deraf. Den er i Stykker af en Valnøds Størrelse og i mindre Korn, der ere hvidgule, matte, med et melet Overtræk, sprøde og skøre, men blive ved Tygning bløde og hænge ved Tænderne, af en ubehagelig, stærk krydret Lugt paa Gløder og en bitteragtig Smag; den opløses for største Delen i Viinaand. En slettere Sort, olib. in sortis, er ugjennemskinnende, rødbruun, i større, sæd-

vanlig sammenklæbende, Stykker og er blandet med Stykker af Træets Bark og med andre fremmede Dele. Den bestaaer af Harpix, Gummi og ætherisk Olie. Den er før brugt indvendig; nu anvendes den kun til Rygning og som Tilsætning til aromatiske Plastre. Den er i pill. de cynoglosso og i flere Plastre og Røgelser.

§ 8.

De næste indeholde intet Gummi, men Harpix og en ætherisk Olie og have derfor alle, naar de kastes paa Gløder, en stærk, behagelig, balsamisk Lugt. De bruges meget lidt indvendig, mere udvendig, enten Røgen deraf eller tilsatte til Plastre, imod atoniske, rheumatiske, gigtiske og oedematøse Svulster og Forhærdelser, og desuden til Røgelser.

Hertil høre:

Mastix s. Mastiche, den fortættede Saft af Pistacia Lentiscus, Dioec. Pentand., Terebinthaceæ, off.

Træet har hjemme paa Øerne i Archipelagus, især Øen Chios, og Saften udsveder af Tværsnit, man gjør i Træet. Harpixen er i smaa, runde, halvgjennemsigtige og lidt glindsende, kornede Stykker, af en hvidguul (i det citrongule faldende) Farve, bliver ved Tygning blød og seig (characteristisk), giver paa Gløder en behagelig Lugt, har en svag, kryddret, lidt sammensnerpende Smag; den opløses for største Delen i Viinaand og fuldkommen i Terpenthinolie. I Handelen har man 2 Slags, m. electa s. in granis og m. in sortis, hvilken sidste er Harpixen, som er dryppet paa Jorden og paa Grund deraf er sandet og ureen. Den er undertiden forfalsket med lacrymæ pistaciæ veræ v. terebinthi og er da seig og terpenthinagtig. Den bestaaer af en Harpix, der ligner Cautschuck, er uopløselig i Viinaand og kaldes Masticin, og noget ætherisk Olie. Den

er før brugt som et inciterende Middel i alle Arter af atoniske Sliimflod og i Menostasi; nu anvendes den kun udvendig til at fylde ormstukne Tænder og som Rygningsmiddel i atoniske Svulster, chronisk Gigt og imod Lamheder. Ph. Hols. har en spir. mastiches comp. s. spir. matricalis, af Mastix, Myrrha og Olibanum, destilleret med Viinaand; denne er brugt før imod Flatulens, hysteriske og hypochondriske Tilfælde, nu bruges den kun som et inciterende Middel til Indgnidning, men er overflødig. Pil. balsamicæ Ph. Hols. (s. Aloe). Empl. opiatum. Empl. cantharidum (s. vesicatorium) perpetuum. Spec. fumales simplices Ph. D. Pulv. pro suffitu Ph. n. Fr. (s. Rav).

Sandarach s. Sandaraca s. Gi juniperi, off. i Ph. D., er den fortættede Saft af Thuja articulata, Monoec. Monadelph., Coniferæ, der har hjemme i det nordlige Afrika. Den kommer i runde og lidt langagtige, hvidgule Stykker, der ere ugjennemsigtige udvendig, halv-gjennemskinnende indvendig, skøre og sprøde, og springe imellem Tænderne uden at blive bløde (saal. som Mastix), af en behagelig, terpenthinagtig Lugt paa Gløder og en balsamisk, harpixagtig Smag; den opløses næsten ganske i Viinaand (og efterlader kun lidt af en egen blød Harpix, der kaldes Sandaricin), men kun lidt i Terpenthinolie. Den er brugt udvendig, som Mastix. I Sverrig gives en Art Sandarach, som samles af Myretuerne under Enebærbuskene; men denne har mere Lighed med resina pini. Den er i empl. cantharidum perpetuum Ph. D.

§ 9.

Elemi s. Gi elemi, den indtørrede Saft af Amyris (s. Balsamodendron) elemifera, Octand Monog., Terebinthaceæ, off.

Træet har hjemme i det sydlige Amerika, og Harpixen

er tæt, fast og seig, bliver blød imellem Fingrene, er bleggul med grønne Puncter eller Pletter og bliver ved Rivning hvid, er næsten gjennemskinnende, af en stærk balsamisk Lugt imellem Terpenthin og Fennikel og en lignende, bitteragtig Smag. Opvarmet lyser den i Mørke, især naar man ridser den med et spidst Instrument (charakteristisk); den opløses paa $\frac{1}{3}$ nær i høist rectificeret Viinaand og kjendes derved fra resina pini maritimæ, som fuldkommen opløses deri. Den kommer til os i store Stykker, der ere indpakkede i Kister. — Forhen brugte man ogsaa en ostindisk Elemi (af Amyris zeylanica), der var bedre, men nu ikke forekommer i Handelen; denne Sort angives imidlertid ogsaa i Ph. D. Paa nogle Steder i Italien skal man tage Harpixen af Oliventræet (olea europæa) istedetfor Elemi. Elemi har samme Virkning som Mastix og er i ældre Tider brugt indvendig i astheniske Sliimflod; nu anvendes den kun udvendig paa Saar, som man vil stimulere. Den er saaledes i ungvt. elemi s. bals. Arcæi, der efter Ph. Hols. er hvidguul og indeholder Terpenthin og Elemi, efter Ph. D. ogsaa indeholder ol. hyperici coctum og er farvet rød ved tilsat Sandeltræ.

Anime s. gi anime kommer almindelig fra det sydlige Amerika af Hymenæa Courbaril, Decand. Monog., Leguminosæ (Cassieæ), i smaa, bleggule, uformelige, gjennemsigtige Stykker, der ere udvendig beklædte med et hvidt Støv, skøre, glindsende i Bruddet, af en behagelig, balsamisk Lugt (paa Gløder) og svag, harpixagtig Smag; den opløses for største Delen i Viinaand (hvorved den kjendes fra Copal). Den bedste Sort Anime skal imidlertid efter nyere Angivelser komme fra Æthiopien, efter Martius af en Icica, og være meget nær beslægtet med Elemi, men skal ikke mere komme i Handelen. Man har endnu en tredie Slags, resina anime americana brunea, der er næsten ganske ugjennemsigtig og mørk af Farve; den lig-

ner Bdellium, men er mindre glindsende i Bruddet. Animé bruges nu kun til Røgelser.

§ 10.

Tacamahaca s. gi tac., ikke off.

Det er den indtørrede Saft af et endnu ei tilstrækkelig bekjendt Træ. I Handelen forekomme flere Sorter af denne Harpix: 1) den ostindiske, Tac. sublimis s. in testis, der sandsynligviis erholdes af Calophyllum Inophyllum, Polyand. Monog., Guttiferæ, er den bedste, men meget sjelden. Den kommer i smaa Græskarskaller, er blegguul, med et hvidt Støv udvendig, halv gjennemskinnende, skør, svagt glindsende i Bruddet, af en egen kryddret Lugt, naar den brændes, og en kryddret, bitteragtig Smag. Den fineste Sort deraf udmærker sig især ved en behagelig Lugt af Lavendler og Ambra. 2) Den vestindiske eller amerikanske skal komme af Amyris tomentosa (Sprengel), der af Linnée kaldtes Fagara octandra, Octand. Monog., Terebinthaceæ; dette Træ har hjemme især i Mexico og Curaçao, og Harpixen deraf er lysbruun, støvet og ugjennemsigtig. 3) En tredie Sort, Tac. communis s. falsa s. in sortis, skal komme fra Nordamerika og Siberien af Balsampoppelen, Populus balsamifera, Dioec. Octand., Amentaceæ (Saliceæ), og er bruungrøn, ugjennemsigtig, af en Rhabarber-Lugt og Smag. Takamahaken har samme Bestanddele og Virkning, som de foregaaende Harpixer, og bruges kun til Rygning og til Plastre.

Gemmæ populi, af Populus nigra (den sorte Poppel eller Asp), off.

Træet voxer overalt i Europa, og de unge, endnu ikke udviklede Knoppe (gemmæ s. oculi populi) tages i April Maaned; de ere bruungule, glindsende og klæbrige og indeholde

i rigelig Mængde en guul, balsamisk Saft, af en behagelig Lugt og bitter, skarp, harpixagtig Smag; denne indeholder Harpix, ætherisk Olie og maaskee Garvestof. De bruges kun i en Salve, ungvt. populeum, der er off. og bestaaer af de friske Knopper, revne sammen med 2—2½ D. Fedt og gjemte til Sommeren, da man saa koger Blandingen med hb. hyosc. recens, indtil alt det Vandagtige er fordampet; den er bruungrøn og anvendes imod smertende Hæmorrhoidalknuder, Frost og brændt Skade; det Virksomme i denne Salve er egentlig hb. hyoscyami, og heraf er efter Ph. D. 2 ℔ sat til 7 ℔ af den øvrige Blanding, efter Ph. Hols. derimod kun ℥ii til ℔ iii.

Aldeles obsolete ere: Resina nova lutea Belgii s. res. acaroides, der skal komme fra Botanybay af Acarois resinifera, være guulbruun og sprød og lugte behagelig; gi look, der er lysguul og ligner Rav, gi galda og gi kikenunemalo, hvilke tre komme af ubekjendte Træer. Af gi copal have vi en vestindisk Sort, som faaes af Rhus copallinum, Pent. Trig., Terebinthaceæ, og af flere Arter af Hymenæa, og en ostindisk Slags, af Elæocarpus copallifera, Polyand. Monog., Guttiferæ (?); den er lysguul og meget klar, de bedste Stykker næsten saa gjennemsigtige som Glas; den bruges blot til Fernisser.

§ 11.

De to følgende Harpixer indeholde foruden Harpix især et rødt Farvestof og bruges meest paa Grund deraf, nemlig som Tilsætninger til andre Midler. De ere:

Sangvis draconis, **Drageblod**, off.

Denne Harpix faaes af den modne Frugt af flere ostindiske Træer, især af Calamus Draco, Hexand. Monog., Palmæ, og flere Arter af Calamus; endvidere af Dracæna Draco, Hexand. Monog., Asphodeleæ, hvilket Træ har hjemme paa

de canariske Øer; ligeledes ved Indsnit i Stammen af Pterocarpus draco, der voxer i Sydamerika, og Pter. santalinus, der har hjemme i Ostindien og paa Ceilon, Diadelph. Decand., Leguminosæ, og flere andre Træer. — Af Frugten af de angivne Træer faaes den deels i ringe Mængde ved frivillig Udsvedning, deels ved Stampning og Rysten af Frugterne i en Sæk, og deels ved Ophedning af Frugterne med Vanddampe eller Udkogning deraf, hvorved Saften udtrækkes og siden indtørres til en Harpix. Den er i mørkerøde, ugjennemsigtige, glindsende Stykker, der pulveriserede ere blodrøde, uden Lugt, undtagen naar den brændes, da den saa har en Lugt lig Storax (charakteristisk for den ægte), af en svag, sødagtig-sammensnerpende Smag, uopløselig i Vand, men næsten fuldkommen opløselig i Viinaand. Man har flere Slags deraf: 1) sangvis draconis in lacrymis s. guttis, der er i runde Stykker, af Størrelse som Muskatnødder, og kommer indviklet i Palmeblade eller Siv; 2) in granis, i mindre, uformelige Stykker, indpakkede paa samme Maade; begge disse Slags ere sjeldne i Handelen; 3) in baculis, i tynde, skøre Stænger, indviklede i Palmeblade; det er vor almindeligste bedste Slags; 4) in placentis, der faaes ved Udkogning af Frugterne og er i tykke Kager, og 5) in tabulis, der faaes ved Sammenpresning af de allerede udkogte Frugter, men duer ikke. Den indeholder et eget rødt, harpixagtigt Farvestof, Draconin, som Nogle have antaget for et Plantealkali, og efter nogle Chemikere ogsaa Garvestof. Den er brugt som et sammensnerpende Middel udvendig ved Blodflod, slapt og scorbutisk Tandkjød, men bruges meest som Tilsætning til andre Midler for at give dem en rød Farve; saaledes er den i pulvis Cosmicus (s. Arsenik), pulvis dentifricius ruber Ph. Hols.

§ 12.

Lacca s. gi lac.

Det er den forhærdede Saft af flere ostindiske Træer, som Aleurites laccifera s. Croton lacciferum, Monoec. Monadelph., Euphorbiaceæ (hvoraf det meste faaes); Ficus religiosa og indica, Diand. Trig., Urticeæ; Rhamnus jujuba, Pent, Monog., Rhamnoideæ, o. fl. Et Insect, Coccus ficus, gjennemstikker Barken af de unge Grene og indeslutter sig i den udflydende Saft; det svulmer efterhaanden op til en uformelig, lille Blære, hvori man seer 20—30 Orme svømme. Naar Vædsken er fortæret, bore de smaa Insecter sig ud; men, naar man, inden dette skeer, afbryder Grenene, indtørres Vædsken, og Insectet døer og meddeler Harpixen den røde Farve. Andre mene, at Saften maa udsvede af Insecterne selv, da Harpixen ellers vilde være forskjellig efter de Træer, hvorpaa Insectet sætter sig. Det er en guulrød, skør, noget gjennemsigtig, harpixagtig Substans, næsten uden Lugt, endog naar den kastes paa Gløder, og af en svag, bitteragtig Smag. Man har i Handelen 3 Slags; 1) gi lacca in baculis s. ramulis, der er den bedste, sidder endnu paa Grenene og bestaaer af regelmæssige Celler; 2) in granis, der er pillet af Grenene og i Almindelighed ved en alkalisk Lud berøvet en Deel af sit Farvestof; og 3) in tabulis, der ved Udblødning i Vand er berøvet sit Farvestof, derpaa tørret, smeltet, siet ved Gjennempresning igjennem en Linned- eller Bomulds-Sæk og udgydt paa egne Blade i Form af tynde Plader. I Ph. Hols. er lacca in granis off. Den bestaaer af en egen Substans, der staaer imellem en Harpix og Vox og kaldes L a k s t o f, Harpix, et i Vand opløseligt rødt Farvestof og en egen Syre, acidum laccicum. Den har en sammensnerpende Virkning og er paa Grund deraf brugt som Tandpulver og til Tandtinctur imod

slapt og scorbutisk Tandkjød; almindeligviis bruges den til Segl-lak og Fernisser.

§ 13.

De næste Harpixer ere aromatiske fremfor de øvrige Harpixer, det vil sige, de indeholde en stærk lugtende ætherisk Olie, som i de to første igjen indeholder Spor af Benzoesyre, i den tredie af Ravsyre; paa Grund deraf give de, naar de kastes paa Gløder, en stærk, behagelig balsamisk Lugt. De virke i det Hele mere inciterende paa Aaresystemet, men have igjen svagere Virkning, end de med en lignende Olie forbundne naturlige Balsamer, og anvendes kun lidt indvendig, men i Almindelighed blot udvendig ved atoniske, rheumatiske, gigtiske og oedematøse Svulster og som Røgelsesmidler.

Benzoe s. Gi benzoe s. Asa dulcis, af Styrax benzoin, Decand. Monog., Styraceæ, off.

Træet har hjemme i Ostindien, især paa Sumatra, og Harpixen udflyder af Indsnit, man gjør i Træet, som en tyk Saft, der indtørres i Luften. Det er en guulbruun Harpix med mere eller mindre runde, hvide Korn, haard og skør, glindsende, af en egen behagelig, balsamisk Lugt (som især mærkes ved Gnidning eller Ophedning deraf), og en balsamisk, skarp, sødagtig Smag; den opløses fuldkommen i 3 D. Viinaand og for største Delen i Æther. Jo flere hvide Korn den har, desto bedre er den, og den kaldes da benzoe amygdaloides. Den indeholder omtrent 12 pCt. Benzoesyre, der, naar man kaster Harpixen paa glødende Kul, udvikler sig som en tyk, hvid, stikkende Damp, som irriterer til Hoste. Den er et stærk inciterende Middel og brugtes før indvendig imod atoniske Sliimflod, især fra Respirations-Organerne, imod Forstoppelser i Portaaresystemet og i Menostasi; nu anvendes den kun udvendig,

deels i Rygninger ved atoniske Svulster og Lamheder, deels i Form af Tinctur som et cosmetisk Middel (Skjønhedsmiddel) imod Fregner, Philippenser og de saakaldte Leverpletter og, ligesom Myrrha-Tinctur, imod atoniske, slappe Rodsaar og imod Beenedder. Indvendig har man givet den i en Dosis af 5—10 gr. Af off. Præparater have vi Tr. s. Ess. benzoes (1—6 D.); den er bruunagtig og er anvendt udvendig som et cosmetisk Middel især i Forbindelse med Rosenvand (ʒi Tr. benzoes med ʒvi Rosenvand), hvilken Forbindelse er kaldt lac virginum og danner en melkagtig Vædske, der bruges, enten alene eller med ʒiß—ii Borax eller et Par Gran Qvægsølv-Sublimat, imod Fregner og Philippenser. Tr. benzoes composita (balsamum Commendatoris s. traumaticum, Saarbalsam, Thurlingtons Balsam, Friars Balsam) indeholder Benzoe, peruviansk Balsam og Aloe, dig. med Viinaand; den er lysbruun og brugtes i ældre Tider meget, baade indvendig i Menostasi og endnu mere udvendig som et stimulerende Middel ved urene Saar, Beenedder o. desl.; de ældre Chirurger anvendte den ogsaa hyppig ved friske Saar i aponeurotiske og nervøse Dele, ved hvilke Saar imidlertid stimulerende Midler i det Hele ikke ere at anbefale. Desuden er Benzoe i de off. Røgelse-Pulvere.

Acidum benzoicum, Benzoesyre, off.

Denne erholdes paa forskjellige Maader og er derefter meget forskjellig baade i chemisk Henseende med Hensyn til sin Reenhed og i dynamisk Henseende. Den findes som en Bestanddeel af flere vellugtende vegetabilske Substanser, saaledes i Benzoe og Styrax, peruviansk Balsam, Caneel, Vanille o. fl. Forhen troede man ogsaa at finde den i flere græsædende Dyrs og i smaa Børns Urin; men efter nyere Undersøgelser skal denne være en eiendommelig qvælstofholdig Syre, der er bleven

kaldt acidum hippuricum. Den ældste Maade at tillave Benzoesyre er ved Sublimation af Benzoe, og saaledes tilberedt kaldes den flores benzoes (acidum benzoicum Ph. D.) og er som saadan off. Man kommer nemlig stødt Benzoe i en Digel eller Leerpotte, sætter over Aabningen af denne en Conus af tykt Trykpapiir og udsætter den i flere Timer for saa stærk en Hede, at Harpixen smelter uden dog at destrueres. Sublimationen fortsættes, indtil Syren begynder at blive bruun. Papiirskeglen maa ofte skiftes, da den under Sublimationen overtrækkes med Olien i Benzoen; Chrystallerne af Benzoesyren afskrabes af Papiret. Den er saaledes i lette, løse, sølvhvide, naal- og skælformige Chrystaller, af en stærkere Lugt, end den paa den vaade Vei tillavede Syre, og indeholder altid lidt empyreumatisk Olie og lidt af det Harpixagtige.

For at erholde Benzoesyren reen har man senere foreslaaet at udskille den ved Præcipitation, og saaledes tilberedt er den off. i Ph. Hols. under Navn af acid. benzoicum via humida paratum. Benzoe og kulsuurt Natrum blandes med Vand til en Deig, digereres i 24 Timer, fortyndes paa ny med mere Vand og koges og sies; til Vædsken sættes saameget fortyndet Svovlsyre, som er tilstrækkeligt til at mætte det overskydende kulsure Natrum. Den herved udskilte Harpix skilles fra ved Siening, og til den endnu varme Vædske sættes igjen fortyndet Svovlsyre. Den hensættes nu til Afkøling, hvorved Chrystaller af Benzoesyre udskille sig, og ved Afdampning erholdes endnu flere Chrystaller; disse udvaskes med koldt Vand og tørres. Ved denne Operation forener Benzoesyren sig først med Natrum og bliver i Opløsningen; siden vil den tilsatte Svovlsyre gaae i Forbindelse med Natrum og udskille Benzoesyren, som fælder sig; ved de forskjellige Sieninger bliver det Harpixagtige tilbage paa Filtrum. En saaledes tilberedt Benzoesyre er i Form af et hvidt, lidt guulagtigt, chrystallinsk og let Pulver, af en egen svag Lugt, en brændende Smag, og

forandrer sig ikke i Luften; den er opløselig i 200 D. koldt, 21 D. kogende Vand og $2\frac{1}{2}$ D. Viinaand; ved Ilden forflygtiges den som en hvid Damp, der irriterer til Nysen og Hoste. Den kan indeholde harpixagtige Dele, men er da guul eller bruun og ei fuldkommen opløselig i Vand; skulde den indeholde Svovlsyre, kan det kjendes ved et Barytsalt. Efter de nyeste chemiske Undersøgelser skal Benzoesyre bestaae af et eget sammensat Radical, (der bestaaer selv af Kulstof, Vandstof og Suurstof og er kaldt Benzoyl) og Suurstof. Dette Benzoyl, der danner en farveløs, brændbar, tyndflydende Vædske, er desuden indeholdt i ol. laurocerasi og ol. amygdalarum amararum, som nemlig foruden lidt Vand skal bestaae af Benzoylvandstof og Blaasyre. Fraskilles Blaasyren, og Benzoylvandstof udsættes for Luften, vil det tiltrække Suurstof og danne vandholdig Benzoesyre, hvilket saaledes bestyrker Syrens Sammensætning. Ved at destillere Benzoesyre med Kalkhydrat erholder man kulsuur Kalk og en egen klar, olieagtig Vædske af en Lugt som Æther; denne er kaldt Benzin og er mindre sammensat end Benzoyl, da den kun bestaaer af Kulstof og Vandstof. I Medicinen anvendes Benzoesyren nu kun lidt. Den er før brugt almindeligere som et flygtig inciterende Middel paa Aare- og Nervesystemet, paa Sliimhinderne, især Respirations-Veienes Sliimhinde, og paa Livmoderen, og den er saaledes anvendt i en Dosis af 2—5—10—15 gr. i atoniske Sliimansamlinger i Lungerne, hvor Expectorationen er vanskelig, i Sliimsvindsot, chronisk Catarrh og nervøs Asthma, i Menostasi og i hysteriske Tilfælde; men det Præparat, man anvendte, var altid den sublimerede Benzoesyre, flor. benzoes, hvis Virksomhed tillige afhænger af den indeholdte empyreumatiske Olie og Harpix, og derfor burde flor. benzoes vel være off., men ikke acid. benzoicum via humida paratum. Den er i Elix. paregoric. Londinense s. Tr. opii benzoica (s. Opium) og i pulv. pectoralis (s. Lakrits).

§ 14.

Storax s. Styrax, af Styrax officinalis, Decand. Monog., Styraceæ, off. i Ph. D.

Træet har hjemme i Orienten, Øerne i Archipelagus, Italien og Spanien, og Harpixen faaes ligeledes ved Indsnit i Barken. Man har 3 Arter deraf: 1) storax in granis, der er i gule eller rødgule, gjennemskinnende, bløde Korn, af Størrelse som Erter, er den bedste, men skal nu ikke mere forekomme. 2) St. calamita s. in massis er i større, mørkere og mindre gjennemsigtige, klæbrige Stykker, der have en behagelig, benzoeagtig Lugt, en krydret, balsamisk Smag og brænde i Lyset. Ogsaa denne Sort er sjelden; den bliver nu forsendt i Blærer; før kom den indpakket i Rør eller Siv (calamita s. cannulata). 3) St. vulgaris s. Scobs storacina er den almindeligste og kommer i store guulbrune eller mørkebrune, skøre, kornede og sammenpressede Kager. Denne er blot et Kunstproduct og antages at være enten Residuum efter Udkogningen af peruviansk Balsam eller ogsaa blot Saugspaan, blandede med Storax, Benzoe eller flydende Storax. Storax indeholder ogsaa Benzoesyre, men i mindre Mængde, end Benzoe. Den har samme Virkning, som Benzoe, men anvendes i Almindelighed ikke, da den altid er ureen og forfalsket; kun til Røgelser bruges den endnu. Den er i spec. fumales simplices og optimæ Ph. D., i pil. de cynoglosso og i pulv. fumalis optimus Ph. Hols., uagtet Storax selv ikke er off. i den holsteenske Ph.

§ 15.

Succinum, Electum, Carabe (Ambra flava), Rav, Bernsteen, off.

Det er en Jordharpix (bitumen), som i Særdeleshed

findes langs med Kysterne af Østersøen, især langs med de preussiske Kyster, og deels opsøges paa Strandbredden, deels opfiskes af Havet; dog træffer man den ogsaa paa Fastlandet og udgraver den af Jorden. Det er en haard, sprød Substans, der forekommer i stumpvinklede Stykker af forskjellig Størrelse, der i Almindelighed ere halv-gjennemsigtige eller gjennemskinnende, med en glindsende, glat Overflade og et musklet Brud, af en citronguul, undertiden ogsaa mørkeguul eller endog rødbruun Farve, af en sp. Vægt af 1,06—1,10, uden Smag og uden Lugt, med mindre den gnides; men gneden, og især naar den kastes paa Gløder, har den en eiendommelig, behagelig, aromatisk Lugt; gneden med uldent Tøi bliver den negativ-electrisk (deraf Navnet "Electrum") og tiltrækker da Haar, Straa og andre lette Legemer. Den er uopløselig i Vand og i Viinaand, men den sidste udtrækker dog lidt Ravsyre deraf og danner dermed en rødguul Tinctur; den smelter i Ilden, opløses da i fede og ætheriske Olier og giver dermed Ravfernisser. Ved den tørre Destillation giver den kulsuur Gas, Kulvandstofgas, Vand, der indeholder Ravsyre og Eddikesyre, Ravsyre, der sublimerer sig i fast Form, og en branket Olie (Ravolie, ol. succini), som før er omtalt; tilbage bliver derved en egen harpixagtig Substans, som er opløselig i Viinaand og i Olier, benyttes til Fernisser og kaldes Colophonium succini. Fortsættes Destillationen videre, overgaaer tilsidst en egen guul, voxlignende Substans, som man har kaldt „Ravcampher."

Angaaende Oprindelsen af Rav, da antager man almindelig, at det er en vegetabilsk Harpix af flere Træer, (efter Fleres Mening dog især af en pinus), som ved en Jordrevolution ere gaaede under, hvorfor deels de Producter, den ved den tørre Destillation giver, og deels den Omstændighed taler, at man har fundet flere Stykker Rav med Insecter eller med Stykker af Planter indesluttede i sig. Til pharmaceutisk Brug

benytter man kun de smaa Stykker eller Affaldet ved Forarbeidningen af Rav (rasura succini). Dette forekommer imidlertid undertiden blandet med Colophonium, som kjendes ved Lugten paa Gløder, undertiden med gī look, der kjendes paa sin lette Opløselighed i Viinaand, med Copal eller med farvet Glas, der, naar det kastes paa Gløder, ikke giver nogen Lugt.

Forhen tilskrev man Rav en stærk inciterende Virkning paa Aare-og Nervesystemet og paa Sliimhinderne og anvendte den indvendig i de samme Tilfælde, hvor man endnu raader Ravsyren, deels som Pulver i en Dosis af ℈i—ʒβ, almindeligere dog som Tr. succini simplex og Tr. succini ætherea. I Ph. Hols. er en Tr. succini (1—4 D.) off.; den er bruunagtig og er given i én Dosis af 20—60 Dr., men er kun lidt virksom og aldeles overflødig. Nu bruges kun rasura succini udvendig imod atoniske, chroniske Svulster, især af gigtisk Natur, og Lamheder, idet det kastes paa Gløder og Røgen opfanges i uldne Klude, hvormed den syge Deel gnides, eller den syge Deel holdes over Dampen, der udvikler sig; men her er det da den udviklede Ravolie og Ravsyre, man benytter. Den er i spec. fumales simplices og optimæ Ph. D. og i pulv. pro suffitu Ph. n. Fr. (af lige Dele Rav, Enebær, Mastix og folia sabinæ).

§ 16.

Acidum succinicum, Sal succini, Sal succ. volatile, Ravsyre, off.

Den raae Ravsyre er off. som importeret og den rensede iblandt composita. Den raae Ravsyre erholdes som et Præparat fra de chemiske Fabriker, hvor den almindelig faaes ved en tør Destillation af Rav; i større Mængde faaes den, naar man først rister den stødte Rav med fortyndet Svovlsyre

i flade Steenkar, indtil den bliver kaffebruun, og derefter destillerer den, hvilket sandsynligviis kommer deraf, at Ravsyren i Rav er bunden til en Basis, som efter Forsøg af Weiss synes at være Kalk. Man stred en Tidlang, om Ravsyren var et Product af Destillationen eller allerede var tilstede i Raven i Forveien; men den sidste Mening har en høi Grad af Sandsynlighed for sig. — Denne raae Ravsyre er i noget sammenhængende Chrystaller, af en guul eller guulbruun Farve (af den indeholdte Ravolie), af en Lugt af Ravolie, en stærk suur og tillige harpixagtig Smag, forflygter fuldkommen i Ilden med en empyreumatisk Damp, der irriterer til Hoste, opløses i 20—25 D. Vand (hvorved dog Ravolien bliver tilbage) og i 2 D. kogende Viinaand. Den maa ikke fugte i Luften og maa ikke, sammenreven med Kalk, give en Lugt af Ammoniak, da den saa er ureen ved Salmiak.

Den rensede Ravsyre erholdes ved at opløse den raae i varmt destilleret Vand, sie Opløsningen igjennem Trykpapiir og afdampe den til Chrystallisation, hvilket gjentages saa længe, indtil Chrystallerne ikke ere synderlig gule. Denne skal efter Ph. Hols. altid leveres fra Apothekerne, naar ikke udtrykkelig acid. succinicum crudum er forskreven. Den er i tavleformige, sammenhobede, næsten aldeles hvide eller kun ganske lidt guulagtige Chrystaller, der ere fuldkommen flygtige og fuldkommen opløselige i Viinaand. Til medicinsk Brug behøver den ikke at være aldeles reen for Ravolie, og, for at blive det, maatte den mættes med kulsuurt Kali, derefter koges med dyrisk Kul og Vand, sies, Blysukker tilsættes, saalænge der skete et Bundfald (ravsuurt Blyoryd) og dette behandles med Svovlsyre. Ravsyren er meget kostbar og derfor ofte forfalsket; men næsten alle de Substanser, hvormed den forfalskes, ville blive tilbage ved Opløsningen i 2 D. kogende, høist rectificeret Viinaand eller ved Forflygtning af Syren i en Platinskee. Den kan saaledes holde Svovlsyre eller suurt svovlsuurt Kali (hvilket

desuden kjendes ved eddikesuurt Bly eller Baryt), Viinsteen (der bliver tilbage ved Opløsningen i Viinaand og paa Gløder efterlader Kul), Viinsteensyre (der kjendes ved en tilsat Kali-Opløsning), sal acetosellæ (der kjendes ved en tilsat Gibs-Opløsning), Salmiak (som kjendes ved Rivning med ætsende Kalk), Sukker (som kjendes paa Smagen og paa Lugten ved at forbrænde det paa glødende Kul), Kogsalt (som kjendes ved dets Knistren paa Gløder), Salpeter (som vil forpuffe paa Gløder) og Boraxsyre (som bliver tilbage ved Fordampningen af Ravsyren og da, opløst i Viinaand, brænder med en grøn Flamme).

Ravsyren er især forhen brugt som et stærkt inciterende Middel paa Aare- og Nervesystemet, Huden, Sliimhinderne og Urinveiene og saaledes anvendt især i det nervøse Stadium af Typhus; imod Koldbrand, især gangræna senilis (Lentin); i cloniske Kramper, som Hysteri, Epilepsi, krampeagtig Ischuri (Bang), og i disse Sygdomme i Særdeleshed, naar de komme af undertrykt Hududdunstning; imod Lamheder, imod Metastaser efter exanthematiske Febre, Rheumatisme og Gigt. I alle disse Tilfælde brugte man imidlertid den med Ravolie forbundne, altsaa ikke rensede, Ravsyre, og Virkningen var saaledes sammensat af Ravsyren og den empyreumatiske Olie. Da nu vor Kundskab til dens Anvendelse støtter sig især paa de ældre Lægers Erfaring, gjør man vist bedst i at forordne acid. succin. crudum, og vi kunne sikkert betragte den rensede Ravsyre som et overflødigt Præparat. Den er given indvendig i en Dosis af 5—10 gr. i Pulver med Sukker (sjeldnere opløst i Viinaand) og ofte i Forbindelse med Ammoniak, Moschus (efter Lentin 5 gr. Ravsyre med 8 gr. Moschus hver 3die Time imod gangræna senilis), Castoreum, Campher, Opium (efter Bang 5 gr. Ravsyre med 15 Dr. Laud. lqd. Sdhmi i krampeagtig Ischuri). Den bruges til at tilberede liqv. cornu cervi succinatus.

§ 17.

De naturlige Balsamer kunne henføres til to Afdelinger saaledes, at de Midler, som høre til een og samme Afdeling, ogsaa ligne hverandre i Virkning, nemlig bals. naturalia benzoica, som indeholde foruden Harpix og en ætherisk Olie tillige Benzoesyre (§ 17—19 incl), og bals. naturalia terebinthinacea, der ikke indeholde nogen Benzoesyre (§ 20—22), hvilke sidste alle udmærke sig fortrinsviis ved deres Indvirkning paa Urinveiene, idet de forøge Afsondringen af Urin og meddele den en egen violagtig Lugt.

Bals. peruvianum s. indicum nigrum, af Myrospermum peruiferum (Sprengel), Decand. Monog., Leguminosæ.

I Ph. D. og Ph. Hols. kaldes Træet af Linnée Myroxylon per.; men efter Sprengel ere baade Myroxylon og Toluifera, hvilke begge Linnée beskriver som særegne Hovedarter, kun Afarter af eet og samme Træ, der allerede før Linnée var beskrevet under Navn af Myrospermum. Denne Afart har hjemme i Sydamerika.

Man har 2 Arter af peruviansk Balsam, nemlig: 1) bals. peruv. s. indicum album, der almindeligst antages at udflyde af sig selv af Indsnit, der gjøres i Træet, og er meget sjelden; den er hvidguul, tyndflydende, af en behagelig, benzoeagtig Lugt og skarp, bitteragtig Smag, er let opløselig i Vand og i Æther og giver ved Destillation en ætherisk Olie. Ved Indtørring danner denne en fast, skør, gjennemsigtig, rødguul Harpix, som forsendes i Græskarskaller under Navn af bals. peruv. s. indicum siccum, opobalsamum siccum, men som i Almindelighed er blandet med Benzoe. Denne Slags er ei off. 2) Bals. peruv. s. indicum nigrum er off. og angives at faaes ved en nedstigende Destillation eller og ved Udkogning af Barken og de tynde Grene af Træet. Den er tykflydende, af Honnings Consistens, mørkebruun, i Draabeform fuldkommen gjennemsigtig, af

en behagelig, vanilleagtig Lugt, en først mild, siden skarp, brændende, lidt bitteragtig Smag, af en sp. Vægt =1,14—1,15. Den udtørres i varm Luft og brænder ved Hjælp af en Væge. Den opløses næsten ganske i 5 D. absolut Alcohol og afsætter først med Tiden lidt bruunt Pulver; i Æther opløses kun en Deel deraf. Drypper man den paa kogende Vand, udbreder en Deel af den sig paa Vandets Overflade som en tynd Hinde, og Resten falder til Bunds; i koldt Vand bundfælder det Hele sig; Vand (især varmt Vand), rystet dermed, opløser lidt af dens Benzoesyre; ved Destillation med Vand giver den ingen ætherisk Olie. Den er undertiden forfalsket med Copaivabalsam, men er da specifisk lettere; og man kjender Forfalskningen sikkert, naar man opløser noget af Balsamen i stærk Viinaand, mætter Benzoesyren med Ætsammoniak, fordamper derpaa Viinaanden og opheder Residuum stærkt, da man saa tydelig vil mærke Lugten af Copaiva. Forfalskning med Terpenthinolie kjendes ved Lugten paa Gløder, med fede Olier ved Opløsning i stærk Viinaand, hvorved Olien udskilles (med Undtagelse af ol. ricini). Undertiden er Balsamen ved kulsure Alkalier berøvet en Deel af sin Benzoesyre og vil da mætte en mindre Portion Alkali, end den ægte Balsam; 1000 D. af denne, opløste i Viinaand, skulle nemlig kunne mætte 25 D. chrystalliseret kulsuurt Natrum.

Bals. peruv. nigrum indeholder en særegen guulbruun, feed Olie, Harpix, Benzoesyre og lidt Extractivstof.

Efter Stolze skal den sorte Balsam udflyde af sig selv ved Ridsning af Træet og kun lidt erholdes ved Udkogning deraf; den hvide Balsam skal derimod komme af et ganske andet Træ, som han mener at være en Afart af det Træ, der giver flydende Storax (s. § 19).

Den har, som de øvrige naturlige Balsamer, en incitérende Virkning, men er mindre skarp end Terpenthin og virker mindre paa Urinveiene og Sliimhinderne, derimod mere paa Huden og de fibrøse Hinder; tillige virker den ogsaa stærkere paa

Sensibiliteten (især paa Gangliesystemet) og Irritabiliteten og nærmer sig saaledes noget de empyreumatiske Olier.

Den er anvendt indvendig: 1) i chroniske Sliimflod og atoniske indvendige og udvendige Suppurationer, hvor den afsondrede Rode er tynd og ildestinkende, saaledes især i Svindsot, i chronisk Gonorrhoe og Leucorrhoe; 2) i nervøs Krampe og Lamheder, især naar de ere opstaaede af rheumatisk og gigtisk Metastase, ogsaa imod Lamheder af chroniske Metalforgiftninger (Malercolik). Langt almindeligere er dog den udvendige Brug deraf ved slappe, urene, atoniske Saar, putride Saar, Koldbrand, Beenedder, hudløse Brystvorter, Mercurialsaar paa Tungen og Tandkiødet o. desl. Ogsaa indgnides den imod Lamheder, chroniske, rheumatiske og gigtiske Svulster, Frostknuder og Anchylosis. Ved syphilitiske Saar paa Kjønsdelene, naar de ere atoniske og ikke ville hele, men iøvrigt ere rene (hvilket man ikke sjelden seer at være Tilfældet, naar Ætsmidler have været anvendte), bruger jeg almindelig med megen Nytte denne Balsam.

Den er given indvendig i en Dosis af 5—10—20 Dr. 1—3 Gange daglig paa Sukker eller i Viinaand, imod Blycolik 30—40 Dr. og derover. Den er i bals. vitæ Hoffm. og spir. ophthalmicus (s. Lavendler), Tr. benzoes comp., Tr. gingivalis balsamica (s. Catechu), bals. stomachic. (s. Muskatnødder), og bals. Locatelli (af Vox, Bomolie, Terpenthin og peruviansk Balsam, farvet rødt med Sandeltræ eller sangvis draconis), der anvendes som en stimulerende Salve. En meget god Sammensætning til at bestryge hudløse Brystvorter er bals. peruv. ʒi, ol. amygd. dulcium. ʒiß, pulv. gi arab. ʒii, aqvæ rosarum ℥i.

§ 18.

Bals. tolutanum s. de Tolu (s. de Carthagena), af Myrospermum toluiferum (Myroxylon tol. Ph. Hols.) Decand. Monog., Leguminosæ, off. i Ph. Hols.

Træet kaldtes af Linnée Toluifera balsamum og har hjemme i Sydamerika, i Kongeriget Ny-Granada, i Provindsen Tolu eller Carthagena; det skal efter Sprengel og Flere være det samme Træ, som kaldes Myrosp. peruiferum, og Productet kun være forskjelligt efter de forskjellige Steder, hvor Træet voxer. Balsamen erholdes ved Indsnit i Træet og har, saalænge den er frisk, en Consistens som Terpenthin og en smuk, rødbruun Farve, men faaes sædvanlig indtørret som en bruungul eller rødbruun, sprød, harpixagtig Substans, der bliver blød ved at gnides imellem Fingrene, har en behagelig, benzoeagtig Lugt og en svag kryddret, noget bidende Smag, og forsendes i smaa Græskarskaller. Den opløses let i høist rectificeret Viinaand, har samme Bestanddele som peruviansk Balsam og samme Virkning, men bruges nu ikke mere og er overflødig.

§ 19.

Storax s. Styrax liqvida, af Liqvidambar styraciflua, Monoec. Polyand., Amentaceæ (Cupuliferæ), off.

Træet har hjemme i Nordamerika. Man har to Slags af denne Balsam: 1) den flydende Ambra, Liqvidambra s. Ambra liqvida, der udflyder af Indsnit, som gjøres i Træets Bark, er, saalænge den er frisk, af Consistens som Terpenthin, mørkerød og gjennemsigtig, af en meget behagelig Lugt, lig den af Storax, og en kryddret, hedende Smag. For at den bedre skal holde sig, er den gjerne blandet med den stødte Bark af Træet (cortex thymiamatis). Den indtørres efterhaanden til en haard, sprød Harpix og er nu meget sjelden. 2) Den al-

mindelige storax liqvida, som er den officinelle Sort, skal faaes ved Udkogning af Træet eller efter Andre sandsynligere udflyde af det ostindiske Ambratræ (Altingia excelsa, Monoec. Monadelph., Coniferæ). Denne er af Consistens som en Salve, udvendig mørkebruun, indvendig graabruun, ugjennemsigtig, af en Lugt som Storax, men mindre behagelig, og af en bitteragtig, noget skarp, brændende, kryddret Smag; den er altid blandet med Ureenligheder og efterlader disse ved Opløsning i opvarmet høist rectificeret Viinaand; den er ofte forfalsket med Terpenthin, hvilket kjendes ved Lugten. Den har samme Virkning, som de foregaaende, og er overflødig. Apothekerne bruge den til Ovnlak. Tydske Læger anvende meget en ungvt. de styrace (af āā ℥viiiß st. liqvida, gi elemi og cera flava, ℥ii Colophonium og $2\frac{1}{2}$ ℔ Bomolie, smeltet sammen) imod Koldbrand og Saar, der skulle stimuleres.

§ 20.

Balsamum copaivæ s. de copahu, af flere Arter af Copaifera, Decand. Monog., Leguminosæ (Cassieæ), off.

Ph. Hols. angiver efter Linnée C. officinalis som Moderplanten; men Balsamen skal efter nyere Erfaringer komme af mange forskjellige Arter af Copaifera (efter Hayne 16 forskjellige Arter), der skal have hjemme i Sydamerika, især i Brasilien; det meste skal komme af Cop. multijuga og uddrypper af Indsnit, der gjøres i Stammen. Den er klar, gjennemsigtig, bleggul, lidt tykkere end Mandelolie, lettere end Vand (af en sp. Vægt =0,95), af en egen, stærk kryddret, ikke ubehagelig Lugt og en svag kryddret, brændende, noget skarp, bitteragtig Smag, bliver med Tiden ved Luftens Indvirkning seigere og mørkere, ugjennemsigtig, tungere end Vand og af svagere Lugt og Smag. En anden, mindre god Sort kommer fra Antillerne og skal efter Nogles Mening kun erholdes ved Udkogning af

Grenene af Cop. Jaqvini; den er tykkere, guldguul, ugjennemsigtig, af en mere ubehagelig Lugt. Dryppes Copaivabalsam paa Vand, udbreder den sig som en Hinde paa Vandet, og rystet dermed meddeler den Vandet nogen Lugt og Smag; den opløses fuldkommen i 2 D. vandfri Viinaand, ligeledes i Æther, ætheriske og fede Olier, men lader sig kun ved Hjælp af Sliim eller Æggeblomme forene med Vand, hvormed den da danner en Emulsion. Ved Destillation med Vand afgiver den en tyndflydende ætherisk Olie, og der bliver en guul Harpix tilbage; med ætsende Alkalier danner den Sæber; rygende Salpetersyre forvandler den til en guul Harpix under Udvikling af salpeteragtigsure Dampe og under stærk Udvikling af Varme. Den bestaaer af en ætherisk Olie og Harpix med Spor af Extractivstof.

Den er ofte forfalsket: med Terpenthin, hvilket kjendes ved Lugten, naar man drypper den paa en varm Jernplade; med en feed Olie (især Mandelolie), der da synker til Bunds, naar man opløser Balsamen i 8 D. Viinaand. Dog kan man ikke paa denne Maade opdage ol. ricini, som ogsaa opløses i Viinaand; for at kjende denne Forfalskning koger man Balsamen med Vand i 5—6 Timer; er den reen, vil den da danne en skør, harpiragtig Masse; indeholder den ol. ricini (eller en anden feed Olie), vil Residuum altid være blødt og seigt. Den er skarpere end den peruvianske Balsam og nærmer sig i Virkning mere til Terpenthin, men er mindre skarp end denne. Den har, ligesom de øvrige balsamiske Midler, en inciterende Virkning, især paa Capillairsystemet, men virker i Særdeleshed stærk ind paa Urinveiene og Kjønsdelene. Urinen bliver ved Brugen deraf grøn, tyk og slimet med en eiendommelig Lugt. Den virker tonisk paa disse Organers Sliimhinder og kan derfor deels forøge Sliimafsondringen, naar den er formindsket paa Grund af en Svækkelse i Sliimhinderne, og deels indskrænke og standse atoniske Sliimflod; paa samme Maade, men i mindre

Grad, virker den paa Sliimhinderne i Lungerne og Tarmkanalen. Den virker endvidere stærk paa den udvendige Hud og fremkalder ofte, naar den nydes i store Indgivter, et stærkt kløende Hududslet, som ligner meest Neldefeber, er uden Feber, varer et Par Dage og undertiden ender sig med en klidagtig Afskalling; det bemærkes hyppigst hos Fruentimmer, da deres Hud er meest omfindtlig. I endnu større Indgivter irriterer den stærk Tarmkanalen, volder Colik og Purgering, derhos tillige Brænden i Halsen, Qvalme og Brækning.

Den anvendes især: 1) imod Dryppert og det hvide Flod, hvorimod den er anvendt til forskjellig Tid i Sygdommen og i høist forskjellig Dosis. Af hvad der ovenfor er sagt om dens Virkning maa man slutte, hvad og de fleste Praktikere foreskrive, at den ikke maa anvendes, saalænge der endnu er Tilfælde af activ Betændelse, men kun i det senere Stadium, naar enten Betændelsen ganske er hævet eller kun i en chronisk Form er tilstede. At den imidlertid ogsaa kan anvendes med Nytte i det allerførste Stadium af Dryppert, inden de inflammatoriske Tilfælde ere indtraadte, og hvor kun kildrende Følelse i glans penis og Afsondring af nogle Draaber tyk, klæbende Sliim endnu finder Sted, har Erfaring oftere viist mig, og det uden at den, som Vogt mener, forøger Sliimudflodded. Ribes, Delpech og flere franske Læger give den i store Indgivter i alle Stadier af Dryppert og tilskrive den en specifisk Virkning til at hæve Irritationen af Urinrøret. At en saadan Brug deraf er skadelig i de Tilfælde, hvor heftige Betændelsestilfælde ere tilstede, er vist; i enkelte Tilfælde har jeg hos torpide Subjecter, hvor ingen synderlig Smerte og Betændelse medfølger, seet Nytte af den, anvendt paa denne Maade; men i Almindelighed taaler Patienten ikke saa store Indgivter deraf, som de franske Læger foreskrive, deels fordi Maven angribes deraf og deels fordi den saa ofte fremkalder et Udslet. 2) Imod Atoni i Urinveiene, især ved Vattersot, Steen, chronisk Blærecatarrh og Exulcera-

tioner af Urinveiene og af Prostata, naar ingen Irritations-tilfælde medfølge. 3) Imod *astheniske Blennorrhoeer* i Almindelighed, baade af Respirationsorganerne og Tarmkanalen, og i *chroniske Betændelser* i disse Organers Sliimhinde, saaledes Sliimsvindsot, chronisk slimet Diarrhoe o. s. v.

Udvendig er den brugt, ligesom de andre balsamiske Midler, imod urene, atoniske Saar og til Indgnidning imod Frost (med lige D. ol. petræ).

Dosis angives høist forskjellig. Almindeligst giver man imod Drypperter 20—40 Dr. 2—4 Gange daglig; men engelske og franske Læger anvende den i en Dosis af hele Drachmer og stige endog dermed, indtil de forbruge ʒiß—iii om Dagen. Herved vil imidlertid næsten altid Maven blive angreben, og Velpeau giver den paa Grund deraf i Clysteer, ʒii—ʒi udrørt med Æggeblomme og et Altheadecoet eller en Gummi-Opløsning; men ogsaa i Clysteer skal den bevirke Colik, smertefuld Stolgang og Stranguri. Imod andre Sliimflod giver man den kun i en Dosis af 5—15, høist 20 Draaber. Da den har en saa ubehagelig Smag og efterlader en kjendelig Lugt af Munden og Svælget, tillige ogsaa for at Maven bedre kan taale den, gjør man bedst i at lade den Syge ovenpaa tage noget Caneel eller Muskat eller lade ham først hælde nogle Draaber Rum paa Bunden af Skeen, hvoraf han tager den, eller ogsaa tage den udrørt i Viin. Andre give den i Forbindelse med $\frac{1}{7}$—$\frac{1}{6}$ Tr. ferri muriat. eller spir. nitri dulcis. Bedre er det imidlertid at give en Emulsion, af ʒii—ʒß med ℥vi simpelt Vand eller Caneelvand og to Æggeblommer eller et Par Drachmer Gummisliim, og deraf give 1—2 Spiseskeefulde p. d. Man kan ogsaa give den i en Saft, af lige D. bals. copaivæ, syr. cort. aurant. og mucil. gi arab., og give denne theeskeefuldviis. Nogle have raadet at anvende den i Form af Piller; men disse ere altid meget vanskelige at tilberede, og den Syge maa tage en stor Mængde deraf. Man har saaledes af ʒß Co-

paivabalsam og ʒii brændt Magnesie dannet 72 Piller, som man har dyppet i Terpenthin eller pulveriseret Mastix for at betage dem Copaivasmagen. Andre foreskrive en Pillemasse af ʒii Copaivabalsam og ʒß pulveriseret Cubeber med saa meget gi olibanum, som behøves; men det er meget vanskeligt at faae en ordentlig Pillemasse dannet heraf. I den senere Tid har man, for at undgaae det Ubehagelige ved Brugen af Copaiva, ogsaa foreslaaet at give den udskilte ætheriske Olie deraf eller det harpixagtige Extract af Balsamen; men intet af disse Præparater virker saa sikkert, som Balsamen selv. Man har ogsaa givet Balsamen indsluttet i Capsler af Liim, som den Syge da synker hele, hvorved han saaledes undgaaer Smagen af Copaiva. En saadan Capsel indeholder i Almindelighed 20 Draaber.

Imod Efterdryppert har man af Willis en meget bekjendt Mixtur, af ℥ii—iii bals. copaivæ, 30 Dr. ol. juniperi, āā ℥i spir. vini rectificatus og syr. altheæ, ℥vi aqva communis og mucil. gi arab. qv. s. ut fiat emulsio; deraf ℥i p. d. Morgen og Aften. Bals. copaivæ er i pil. scilliticæ (s. Scilla).

Balsamum de Mecca s. Gileadense, Opobalsamum verum (Mekkabalsam), af Balsamodendron Gileadense (Amyris Gil. Linn.), Octand. Monog., Terebinthaceæ, var off. i Ph. D. 72 og i flere ældre Ph. og kom fra Arabien og Palæstina. Man erholdt kun meget lidt ved Indsnit i Træet, derimod mere ved Udkogning deraf. Den skal være af Consistens omtrent som Copaiva, citronguul, af en egen, stærk krydret Lugt og bitter, krydret, lidt sammensnerpende Smag; i Luften indtørrer den tilsidst til en Harpix. I Orienten anvendes den som et Skjønhedsmiddel, og de ægyptiske Fruentimmer bruge den imod Ufrugtbarhed; i Medicinen er den anvendt som Copaivabalsam, men er dertil for kostbar. Før brugte man ogsaa Veddet af samme Træ (Xylobalsamum) og Bærrene (Carpobalsamum).

§ 21.

Da Terpenthinsorterne, som skulle slutte Rækken af balsama naturalia, skylde den indeholdte Terpenthinolie deres fornemste Virkning, vil jeg først afhandle denne:

Oleum terebinthinæ, Terpenthinolie, off.

Olien selv er off. som importeret og ol. tereb. rectificatum iblandt composita. Den tilberedes i det Store ved at destillere den almindelige og venetianske Terpenthin med Vand i store Kobberkjedler, hvorved Olien gaaer over med Vandet, og terebinthina cocta (s. § 23) bliver tilbage; det meste Terpenthinolie faaes fra det sydlige Frankrig. Den rectificeres ved at destilleres af en Glas-Retort med 6 D. Vand saa længe, indtil $\frac{2}{3}$ af Olien er gaaet over; den rectificerede kaldtes før spir. terebinthinæ. Den Olie, som man faaer ved Destillation af den engelske Terpenthin, kaldes ol. templinum, men er ei off. Terpenthinolien er en vandklar, tyndflydende, ætherisk Olie, af en egen, stærk, ikke behagelig Lugt og en skarp, brændende Smag; den har en spec. Vægt af 0,87—0,89, chrystalliserer ved —22° R.; den rødmer lidt Lakmuspapiret og maa altsaa indeholde Spor af en Syre, som antages at være Ravsyre; iøvrigt har den Egenskaber tilfælleds med de ætheriske Olier i Almindelighed. Den opløses meget vanskelig i stærk Viinaand, og man kan saaledes rense den ved at ryste den dygtig med $\frac{1}{3}$ stærk Alcohol og lade den derpaa staae rolig hen i nogle Minuter; Olien synker da til Bunds, og Alcoholen, som har optaget det Harpixagtige, hældes oven af; i absolut Alcohol opløses den let. Ved at lede saltsuur Gas ind i Terpenthinolie erholde vi to Forbindelser, en flydende og en fast, hvilken sidste kaldes kunstig Campher; med rygende Salpetersyre og Svovlsyre tænder den sig let; med Kali og Natrum danner den en Sæbe, der er bleven kaldt sapo Starkeyanus s. corrector opii og forhen bleven

anvendt imod Forgiftninger med Opium. Den er undertiden forfalsket med ol. pini (som destilleres af Tjære); men denne har en mere ubehagelig Lugt.

Den er med Hensyn til sin Virkning et stærk og flygtig inciterende Middel. I mindre Indgivter virker den først stærk inciterende paa Maven og Tarmkanalen. Den vækker en behagelig Følelse af Varme i Underlivet og opliver alle Functioner, som foregaae i denne Huulhed af Legemet. Affsondringen af Sliim i Tarmkanalen og af Galde forøges, den peristaltiske Bevægelse af Tarmene tiltager, og Stolgangen bliver rigeligere. Hele Blodomløbet i Underlivet bliver hurtigere, hvorved ogsaa Menstruationen befordres og undertrykt Hæmorrhoidalflod vender tilbage; den inciterer ligeledes først Gangliesystemet i Underlivet og udbreder derfra sin Virkning til det øvrige Nervesystem. Den virker dernæst meget stærk paa Urinveiene, forøgende Affsondringen, hvorved den tillige meddeler Urinen en Lugt af Violer og ikke sjelden medfører Stranguri; mindre stærk virker den paa Respirations-Organernes Sliimhinde, hvorimod den befordrer Congestioner af Blod til Huden og forøger Transspirationen. I store Indgivter irriterer den i høi Grad Tarmkanalen, bevirker Betændelse i dennes Sliimhinde og volder Brænden og Smerte i samme og tillige heftig Brækning og Purgering, forbunden med stærk Feber; ligeledes irriterer den stærk Urinveienes Sliimhinde og fremkalder ogsaa her en rosenagtig Betændelse med Stranguri og blodig Urin; imidlertid gaae disse Tilfælde af Betændelse i Tarmkanalen og Urinveiene som oftest snart over. Ofte bevirke store Indgivter ogsaa Congestioner til Hovedet med en Følelse, som man var beruset, Svindel og Hovedpine; undertiden medføre de betydelige Congestioner til Brystet og høi Grad af Kortaandethed.

Terpenthinolien er saaledes især indiceret ved Atoni og sunken Livskraft i Sliimhinderne og den udvendige Hud og i Nervesygdomme, hvor Gangliesystemet er i en nedstemt Tilstand.

Den passer især for phlegmatiske og torpide Subjecter og *contraindiceres* af enhver sthenisk inflammatorisk Tilstand, i Særdeleshed i Tarmkanalen og Urinveiene, af forhøiet Irritabilitet i Aaresystemet og Tilbøielighed til Blodflod og stærk forhøiet Sensibilitet.

Dens *Anvendelse* er meget udbredt. Fornemmelig anvendes den: ved 1) *Atoni i Tarmkanalen*, saaledes ved Lamhed og Uvirksomhed af denne hos gamle, phlegmatiske Personer, og i det senere Stadium af typhus intestinalis, hvor der er Lamhed i Tarmkanalen og Exulceration og gangrænøse Saar i dennes Sliimhinde, hvor den i den senere Tid med megen Nytte baade er given indvendig og indgneden udvendig paa Underlivet, saaledes at Huden angribes deraf, eller anbragt udvendig paa Underlivet ved Hjælp af Flanel. Paa samme Maade er den især af engelske Læger anvendt i Barselfeber; Douglas giver saaledes først en Bolus af 10 gr. forsødet Qvægsølv og 2 gr. Opium og tillige strax et afførende Clysteer, derefter fra 24—48 Igler paa Underlivet, 3—4 Timer efter ʒiii Terpenthinolie med ʒiii Syrup og ʒvi Vand paa een Gang og en Time efter ʒi amerikansk Olie; er der høi Grad af Svækkelse tilstede, bruger man ingen Igler, men lægger Flanel, dyppet i opvarmet Terpenthinolie, i en Tid af $\frac{1}{4}$ Time paa Underlivet. Som oftest afførerer Terpenthinolien i disse Tilfælde og virker vist ved at aflede fra Peritoneum til Tarmenes Sliimhinde. Chapman har med Nytte anvendt Terpenthinolien i den gule Feber. 2) I *chroniske Leversygdomme*, især chronisk Guulsot og Galdesteen (med Svovlæther efter Durande). 3) Imod *Orm*; især anvendes den i store Indgivter imod *Bændelorm*. Fennick giver saaledes om Morgenen den Syge fastende ʒii og en Time efter igjen ʒi, hvorefter der da følger Purgering og Afgang af Ormene; Andre give den spiseskeefuldviis, og Vogt giver kun ʒi—ii p. d.; vist er det, at den i saa store Indgivter som $\frac{1}{2}$ til flere Unzer undertiden har meget skadelige Følger.

4) Ved Atoni i Urinveiene og derfor i atonisk Vattersot (især Bug- og Hudvattersot), hvor ingen indvendig Desorganisation finder Sted, ogsaa i enuresis paralytica og ischuria paralytica (baade indvendig og i Clysteer). 5) I atoniske Sliimflod, fornemmelig fra Urinveiene og Kjønsdelene, dog ogsaa imod chronisk og slimet Blodgang og imod chronisk Diarrhoe hos smaa Børn. 6) I chronisk Rheumatisme og Gigt; i Særdeleshed er den raadet imod Ischias, der dog vel som oftest er en nervøs Sygdom (en Neuralgi), og hvor dens Nytte maa forklares af Virkningen paa Nervesystemet. 7) I chroniske Kramper, der have deres Udspring fra Gangliesystemet, i Convulsioner, St. Veits Dands og endog Epilepsi (hvor den dog i Særdeleshed nytter, naar disse Kramper beroe paa Tilværelsen af Orm i Tarmkanalen). 8) I passive Blodflod er den anvendt baade af ældre og yngre Læger, saaledes i morbus maculoso-hæmorrhagicus, Blodspytning, Melæna o. s. v. 9) I narkotiske Forgiftninger, især ved Opium og Blaasyre, anvender Orfila hver halve Time 3—4 Theeskeer fulde i stærk Kaffe; Andre give den her i Clysteer. 10) Endelig er den af enkelte nyere Læger anpriist imod Strubehoste (efter Brugen af Igler) og imod typhøs Rosen.

Udvendig anvendt irriterer den stærk Huden og forhøier Virksomheden af samme, frembringer Kløen og Brænden og undertiden et Erythem paa samme; den forhøier ogsaa Virksomheden af de under Huden liggende Dele, forhøier Nervesystemets Virksomhed, Blodomløbet og Absorptionen paa Stedet; den bruges derfor udvendig ved atonisk Rheumatisme og Gigt, imod Ischias, i Lamheder, imod Frostknuder og for at fordele chroniske, atoniske Svulster. I betændte Dele forhøier den den inflammatoriske Proces, og den anvendes saaledes (alene eller i Form af Salve) imod Koldbrand, urene, putride og gangrænøse Saar, Beenedder; forhen brugtes den meget ved Beskadigelse af Dele, der ere begavede med lidt Vitalitet, saaledes af Beenhinden, aponeuro-

tiske og nervøse Dele — en Behandling, den nyere Chirurgi har viist det Urigtige i. Imod Forbrændinger anbefales den meget af flere Chirurger og skal i Særdeleshed vise sig gavnlig, naar den anvendes strax ved overfladiske Forbrændinger, hvor ingen Blærer ere dannede og endnu ingen egentlig Betændelse er indtraadt. Ved Saar, man faaer ved at disfecere Liig, raader Colles strax at stikke Fingrene i Terpenthinolie. Imod astheniske Forblødninger kan den ogsaa med Nytte anvendes locallt. Endelig har man brugt at indgnide den i Lænderne for at befordre Urin-Affondringen, ogsaa at gnide den langs Rygraden i Koldfebre kort før Paroxysmen. I Clysteer gives den imod Ascarider og som et inciterende Middel til Skindøde, ℥i—℥ß rørt ud med Vand og Æggeblomme.

Dosis af Terpenthinolien, given indvendig, er høist forskjellig efter Sygdommen, hvorimod den anvendes. Jeg har ovenfor omtalt de store Indgivter, der ere anvendte imod Bændelorm, i Barselfeber og ved Forgiftninger; i andre Tilfælde anvendes den almindeligst i en Dosis af 5—15—20 Dr. 3—4 Gange daglig, imod Galdesteen indtil 40 Dr. p. d. Den gives, ligesom Copaivabalsam, enten blot paa Sukker eller i en Emulsion (af ʒi—ii med ℥vi—viii Vand og ʒii Gummisliim eller 1—2 Æggeblommer), eller i en Saft af f. Ex. ʒi med ℥ii Honning og deraf en Theeskeefuld p. d.

Af Præparater har man emulsio ex oleo tereb. Ph. mil. (ʒii med ℥viii Vand og ʒii arabisk Gummi), ol. Chaberti s. contra tæniam (s. Hjortetaksolie), bals. sulphuris terebinthinatum (s. Svovl). — Af Præparater til udvendig Brug have vi mange, saal. spir. saponatus Ph. mil. og Ph. 28 og spir. paralyticus Ph. 28 eller antiparalyticus Ph. mil (s. Campher); sapo terebinthinatus s. bals. vitæ externum (af Sæbe, Terpenthinolie og Potaske); empl. sulphuratum nigrum (s. Svovl); ungv. terebinthinatum s. digestivum Ph. D. s. bals. terebinthinatum, Terpenthinsalve, Digestivsalve (af Terpenthin og guult

Vox, smeltet sammen og tilsat Terpenthinolie), der bruges meget som en irriterende Salve; linim. muriatico-terebinthinatum (s. linim. antarthriticum Pottii, liqvor antarthr. Pottii) off. i Ph. Hols. (s. Saltsyre); ungvt. nervinum Ph. mil. (s. kulsuurt Ammoniak).

§ 22.

Terebinthina, Terpenthin.

Det er en naturlig Balsam, som udflyder af Indsnit, der gjøres i forskjellige Fyr- eller Grantræer, Arter af Pinus, Monoec. Monadelph., Coniferæ (Naaletræerne). Vi have forskjellige Arter af Terpenthin, hvoraf dog kun tereb. communis og veneta er off.

1) T. communis, af Pinus sylvestris, (Fyr) og P. abies (Gran), der har hjemme i det nordlige Europa, og P. pinaster, der har hjemme i Frankrig, er hvidguul, uklar, tyk og seig, af Consistens som Honning, stærk klæbrig, af en egen, stærk, ubehagelig Lugt og bitter, skarp, ækel Smag. Ved at staae hen skiller den sig i 2 Dele, en klar, gjennemsigtig, tyndflydende, lettere Deel, og en tyk, mat hvid, uklar og kornet Deel, som er tungere og sætter sig til Bunds.

2) T. veneta s. laricina, af P. larix (Lærketræet), kommer fra Schweitz, Tyrol og Overitalien, er mere tyndflydende, men dog ogsaa seig og lader sig trække i Traade; den er gjennemsigtig og klar, hvidguul, af en ikke ubehagelig, noget citronagtig Lugt og en noget bitter, skarp Smag. Den opløses let i Viinaand, da derimod den almindelige Terpenthin, naar den rystes med Viinaand, først deler sig i lutter runde Korn, inden den opløses. Den er undertiden forfalsket med en Blanding af almindelig Terpenthin, Bomolie og Colophonium, men er da mørk, af en mere ubehagelig Lugt og Smag og opløses ei aldeles i Viinaand.

Foruden disse Sorter Terpenthin forekommer i Handelen: en Ter. Hungarica, af Pinus Pumilio og P. Mughus; en Ter. Argentoratensis (Strasburger-Terp), af P. picea; en T. Gallica af P. maritima (og P. pinaster efter Geiger); en T. Canadensis s. Balsamum Canadense, som før var off., af P. balsamea og canadensis; en T. Carpathica, af P. Cembra, og den fineste og sjeldneste Slags er T. Cyprica s. Chia, af Pistacea Terebinthus.

Alle Terpenthinsorter indeholde, ligesom de øvrige naturlige Balsamer, Harpix og en ætherisk Olie.

Terpenthin skylder den indeholdte Terpenthinolie sine fornemste Virkninger, men er vanskeligere at fordøie. Den har som mindre flygtig en varigere Virkning, men indskrænker igjen denne meest til det vegetative Liv og virker blot paa de reproductive Organers Nerve- og Aaresystem; den virker ogsaa langt mindre paa den udvendige Hud, end Terpenthinolien; meest virker den paa Nyrerne og Sliimhinderne og er i større Dosis afførende. — Den anvendes imod Sygdomme, der ere grundede paa Sløvhed og Atoni i de Organer, hvorpaa den virker, saaledes i chroniske, habituelle Sliimflod, især i Efterdryppert (i Piller med Jernvitriol og sammensnerpende Extracter), chroniske Sliimafsondringer af Urinveiene og Tarmkanalen, i asthenisk Vattersot med Torpiditet i Urinveiene (især Bugvattersot), imod Orm o. s. v. Udvendig anvendes den som et stimulerende Middel, ligesom de andre balsamiske Midler, og er saaledes en Bestanddeel af forskjellige Salver og Plastre.

Indvendig bruges kun tereb. veneta, i en Dosis af 5—10—20 gr. 2—4 Gange daglig, i Form af Piller, Bolus, Latværge og Emulsion. Man kan saaledes lave en Emulsion, af ʒi—ii med ℥v—vi Pebermyntevand, ℥i Altheasyrup og 1—2 Æggeblommer, og deraf give ℥β hver 2—3 Time.

Udvendig gives den i Clysteer (ʒii—iii med ℥vi Vand og 1—2 Æggeblommer), især imod Spolorm og Ascarider og

imod Sliim-Hæmorrhoider. Den er i ungvt. terebinthinatum (s. Terpenthinolie); ungvt. terebinthinæ comp. s. digestivum Ph. Hols. (af tereb. veneta og Æggeblommer, revne sammen og tilsat ol. hyperici, Olibanum og Myrrha); ungvt. basilicum flavum og nigrum (guul og sort Kongesalve) og i flere andre Salver og Plastre.

§ 23.

Resinæ pini, Terpenthin-Harpixer.

Disse erholdes af de forskjellige Naaletræer, især Pinus sylvestris og P. abies, og vi have forskjellige Sorter deraf.

Resina communis s. Res. pini (off.) udflyder om Vinteren af de Huller i Træerne, hvoraf om Sommeren Terpenthinen udflød, og indtørres paa Træerne, saa at den maa hugges af. Den er guulagtig, noget gjennemskinnende, haard og sprød, bliver ved Haandens Varme blød og seig, har en ubehagelig, noget terpenthinagtig Lugt (især paa Gløder), en skarp, lidt balsamisk Smag, og er let smeltelig. Smelter man den og koger den med Vand, indtil den faaer en voxguul Farve, kaldes den resina flava, og ved at fortsætte dens Rensning i længere Tid og tilsidst sie Harpixen erholder man resina alba s. Pix Burgundica.

Residuum efter Destillationen af Terpenthinolie kaldes Terebinthina cocta, hvilken bestaaer af Harpix med noget indeholdt Vand og er hvidguul og ugjennemsigtig. Afdampes denne ved svag Ild, indtil det Vandagtige er fordampet, kaldes den Colophonium (off.) Dette er, eftersom det i kortere eller længere Tid har været holdt over Ilden, lysbruunt eller mørkebruunt, skørt, noget gjennemskinnende og glindsende, uden Lugt og Smag, undtagen naar det kastes paa Gløder, hvor det da giver en stærk Røg og en eiendommelig Lugt. Det indeholder

lidt empyreumatisk Olie, hvorimod de før omtalte resinæ indeholde lidt ætherisk Olie. Forfalsket med Beg er det mørkere og blødere og giver paa Gløder en Lugt af Beg. Baade Harpix og Colophonium opløses i Viinaand, Æther, fede og ætheriske Olier, Colophonium tillige i Ætskalilud, hvormed det danner en egen skør, i Vand uopløselig Sæbe. Efter nøiagtige Undersøgelser af Unverdorben og Fl. skal man kunne betragte det rene Colophonium som en egen Syre, som han kalder Pininsyre, og resina pini for største Delen som bestaaende af en egen Syre, som han kalder Silvinsyre; begge disse Syrer ere chrystalliseerbare og forene sig med Saltbaserne.

Disse her afhandlede Midler bruges kun udvendig som klæbende og stimulerende Midler og ere saaledes Bestanddele af en Mængde Salver og Plastre, der paa Grund af deres irriterende Egenskaber ofte ikke taales af Personer, hvis Hud er meget ømfindtlig. Iøvrigt anbefales Harpixerne ogsaa til Rygning imod chronisk Catarrh og Sliimsvindsot ligesom Tjære; og Colophonium anvendes imod parenchymatøse Forblødninger (enten strøet som Pulver paa den blødende Flade eller blandet med Viinaand til en Deig og anvendt ved Hjelp af Fyrsvamp eller Charpi) og imod Leddesvamp og chroniske Svulster i Leddene, idet Pulveret strøes paa Hamp eller Begværk, og dette da befugtes med Viinaand og lægges paa Delen og befugtes paa ny, saasnart det bliver tørt. Colophonium er ogsaa i pulv. stypticus (s. Alun).

§ 24.

Turiones pini, **Fyrreknoppe**, af Pinus sylvestris, **off.** i Ph. Hols.

De ere cylindriske, 1—2 Tommer lange, besatte med tynde, rødbrune Skæl, indvendig grønne, harpixagtige, klæbrige, af en

behagelig, krydret Lugt og en bitter, balsamisk Smag; de samles tidlig om Foraaret. De have lidt diuretisk og diaphoretisk Virkning og ere anvendte i Form af Tisane, af ℥ß—i kogt med ℥xvi Vand indtil ℥xii, hvilken Portion drikkes daglig og bruges i Forbindelse med andre Midler imod Vattersot, Steensygdomme, chroniske Hudsygdomme, atonisk Rheumatisme og Gigt, Skørbug, inveterert Syphilis og Mecurial-Cachexi. Ph. Hols. har en Tr. pini comp. s. Tr. lignorum, af Fyrreknoppe, Enebær, Guajak, Sassafras og rødt Sandeltræ, digereret med Viinaand; den er rødbruun, meget inciterende og kan gives i en Dosis af 30—40 Dr., men er overflødig.

§ 35.

Sem. petroselini (Petersille), af Apium Petroselinum, Pentand. Dig., Umbellatæ, off.

Planten er toaarig, har hjemme i det sydlige Europa og dyrkes her. Frøene ere smaa, aflange, næsten runde, stribede, mørkegrønne, af en egen krydret Lugt og en skarp krydret Smag. De indeholde en ætherisk Olie (ei off.), der bestaaer af en tyndflydende Deel og en smøragtig, chrystalliseerbar Deel, som synker til Bunds i Vand, og som kaldes Petersille-Campher; denne ætheriske Olie skylde Frøene deres Virksomhed. De have en svag inciterende Virkning. De incitere meest Nyrerne og bruges som et svagt diuretisk Middel i Form af Thee. Vi bruge meest aqva petroselini (off.) som et Vehikel for diuretiske Mixturer, f. Ex. til Opløsningsmiddel for cremor tartari solubilis; det er ogsaa i emulsio ammoniacalis Ph. D. Udvendig anvendes ogsaa de stødte Frøe som Strøpulver eller blandede med Smør eller Fedt i Form af en Salve imod Utøi i Hovedet. Saaledes brugte man i forrige Tider det saa kaldte Capusinerpulver, pulv. contra pediculos (af lige Dele sem.

petrosel., sem. staphidis agriæ, sem. sabadillæ og hb. nicotianæ; blandet med den graae Mercurialsalve og Fedt dannede det en ungvt. contra pediculos). Hb. petroselini er ogsaa noget diuretisk, men bruges meest udvendig (den friske Petersille stødt og blandet med usaltet Smør) som et fordelende Middel imod svulne Bryster hos Barselkoner og imod Stik af Insecter.

Rad. petroselini er ogsaa lidt diuretisk og var off. i Ph. D. 72.

Sem. apii, af Ap. graveolens (Sellerí), og radix asparagi, af Asparagus officinalis, Hexand. Monog., Asphodeleæ, vare ligeledes off. i Ph. D. 72 og besidde lidt diuretisk Virkning. De unge, friske Stængler af den sidste (de saa kaldte turiones asparagi, Asparges) ere en let fordøielig Spise, der tillige virke mildt befordrende Urinafsondringen. De indeholde Sukker og en ganske egen qvælstofholdig Substans, Asparagin, der er chrystalliseerbar og har megen Lighed med Leucin — et Stof, der kan udskilles af dyrisk Gelee. I den nyere Tid har man begyndt at bruge en syrupus asparagi imod langvarig Catarrh.

§ 26.

Baccæ et lignum juniperi, af Juniperus communis (Enebærbusken), Dioec. Monadelph., Coniferæ (Cupressineæ Rich.), off.

Busken har hjemme i det nordlige Europa paa bjergige og sandede Steder. Bærrene modnes først det andet Aar og tages da om Efteraaret. De ere runde, sorte, glindsende, af Størrelse som Erter, og have oventil tre ophøiede Puncter og Furer. Friske indeholde de en rødguul, kjødagtig Substans, som indtørret danner en guulagtig, let, svampet Marv, der indeslutter tre haarde Frøe; de have en stærk balsamisk Lugt, der

især mærkes ved at kaste dem paa Gløder, og en harpiragtig, sødagtig-bitter Smag. De blege, stærk sammenskrumpede eller skimlede Bær maae bortkastes. Lignum juniperi bruges berøvet sin udvendige graasorte Overhud og er udvendig hvidt, indvendig rødguult, fast, seigt og tungt, af samme Lugt og Smag. Det tages af Stammen, de større Grene og Roden; Veddet af Roden er virksomst. Det tages tidlig om Foraaret.

Det Virksomme ligger i en ætherisk Olie, ol. juniperi, der i størst Mængde findes i Bærrene og er off. som tilberedt af Bærrene. Denne Olie er guulagtig, af en sp. Vægt =0,87, i Begyndelsen tyndflydende, men bliver med Tiden tyk, af Lugt og Smag som Enebærrene. Den opløses ikke af Vand, let af absolut Viinaand, men vanskelig af almindelig eller rectificeret Viinaand. Bærrene indeholde desuden et eiendommeligt Sukkerstof, der gjør dem istand til at kunne gaae over i Gæring, samt Vox og en harpiragtig Substans.

Saavel Bærrene som Veddet, især Bærrene, nærme sig i Virkning meget til Terpenthin, men ere svagere, mindre skarpe, og ere let fordøielige. Bærrene befordre saaledes Fordøielsen, ligesom de egentlige krydrede Midler (stomachica), befordre ligeledes Afgang af Vinde (carminativa) og Afsondringerne af Underlivets Organer, forøge Circulationen i Portaaresystemet og incitere i ringe Grad Gangliesystemet. Deres Hovedvirkning bestaaer imidlertid deri, at de forøge Urinafsondringen, (uden dog, som Terpenthin, at medføre nogen stærk Irritation af Urinveiene), og forøge Virksomheden af Huden og Sliimhinderne. Det indeholdte Sukker gjør, at de ere mildere og mere demulcerende end de øvrige balsamiske Midler. Lignum junip. er svagere, mindre inciterende, men mere tonisk.

De anvendes især imod svækket Fordøielse og Flatulens (meest spir. juniperi); i Forstoppelser i Underlivets Indvolde og deraf afhængende Menostasi, Guulsot o. desl.; imod Vattersot (især til at understøtte Virkningen af andre Midler);

imod Steensygdomme for at befordre Udtømmelsen af Gruus; imod Sliimflod af Urinveiene og Kjønsdelene, naar den Syge ikke taaler de stærkere balsamiske Midler; chronisk Rheumatisme og Gigt, hvor Hududdunstningen eller Urinafsondringen er formindsket, og ligeledes imod chroniske Hududslet under samme Betingelser.

Udvendig bruges de stødte Enebær som et inciterende og fordelende Middel, saaledes til Krydderposer (i nervøs Hovedpine, Colik o. desl.); eller de kastes paa Gløder, og Røgen opfanges i et Stykke uldent Tøi, som da anvendes til Gnidning eller Indvikling af rheumatiske, gigtiske og oedematøse Svulster, af Underlivet ved Bugvattersot o. s. fremdeles.

Enebær ere raadte som et stomachicum i Substans eller i Pulver i en Dosis af ℈i—ʒß; men i alle andre Tilfælde gives de stødte Bær som Infus, mindre godt som Decoct. Man laver saaledes et Infus af ℥i med 1 ℔ Vand og drikker det theekopviis. Thea juniperi Ph. D. og Ph. n. Fr. har tillige Anis. Thea amara (s. hb. trif. fibrini). Roob juniperi s. succus jun. inspissatus er off.; deraf opløses ℥i i ℥viii—xii Vand, hvoraf man hver til hveranden Time drikker en halv Kop; den bruges og som Constituens for Latværge. En meget god Sammensætning er mixt. hydragoga Swietenii, af roob junip. ℥iv, aqva jun. ℔ ii, Spir. jun. ℥ii, Spir. nitri dulcis ʒß; den gaves i Vattersot ℥i—ii hver tredie Time. Aqva junip. (ei off.) er brugt som Vehikel for diuretiske Mixturer. Spir. juniperi (off.) svarer noget til den almindelige Genever, som er Brændeviin med lidt ol. juniperi. Genever nydes som diætetisk Middel af Gigtpatienter og dem, der lide af Nyresteen; imod Vattersot og Gigt raader man ogsaa en Geneverpunsch, tilberedt med Genever og Citronsaft eller cremor tartari. Spir. angelicæ comp. Ph. Hols.

Ol. juniperi er meget inciterende og gives 1—6 Dr. p. d. paa Sukker eller opløst i Viinaand eller Æther; udvendig

er den brugt til Indgnidning i Lamheder og Vattersot. Den er i pil. ad hydropicos (s. Scilla), i Willis's Mixtur imod Efterdryppert (s. Copaivabalsam) og i spir. paralyticus (s. Campher).

Lignum juniperi er brugt før som Tilsætning til mundificerende Decocter, og turiones jun. ere anvendte paa samme Maade, men bruges nu ikke.

§ 27.

Hb. s. folia sabinæ, af Juniperus sabina (Sevenbom), off.

Det er en bestandig-grøn Buskvært, som har hjemme i det sydlige Europa, i Siberien og Tartariet og dyrkes her i Haugerne, hvilket egentlig ikke burde være tilladt formedelst den Misbrug (som Abortivmiddel), der er at befrygte deraf. Bladene samles om Foraaret tilligemed Spidsene af Grenene, hvorpaa Bladene sidde tæt sammentrængte; de ere meget korte, tykke, spidse, mørkegrønne, af en meget stærk, modbydelig, noget bedøvende Lugt og en harpixagtig, bitter, skarp, brændende Smag; friske ere de virksomst. De indeholde en stærk ætherisk Olie, ol. sabinæ, der er off. som tilberedt, er hvidguul, tyndflydende, af en sp. Vægt = 0,92, af samme Lugt og Smag.

Sevenbom er et af de stærkest inciterende balsamiske Midler. Den befordrer i høiere Grad, end de andre balsamiske Midler, saavel Absorptionen som Secretionerne og virker stærk, ikke alene paa Lymphesystemet, den udvendige Hud, Sliimhinderne og de serøse Hinder, men ogsaa paa de fibrøse Hinder og hele det fibrøse System; af Secretionerne bliver især Urinafsondringen stærk forøget ved Brugen deraf. Den virker stærk ind paa Circulationen i de vegetative Organer, især paa Omløbet af det venøse Blod, og befordrer derved tillige Affondringen af Galde og Virksomheden i de Organer, der forsynes med

Blod af Portaaresystemet; i Særdeleshed virker den stærk ind paa Livmoderen (et emmenagogum og abortivum), bevirker Congestioner til samme, befordrer Affondringen af Menstrualblod og hæver Slaphed og Atoni i dette Organ. Dens Virkninger paa Nervesystemet synes meest at ligne Terpenthinolien, kun at den virker endnu stærkere ind paa Gangliesystemet, end denne. Den contraindiceres af enhver inflammatorisk og erethisk Tilstand, Fuldblodighed, Tilbøielighed til Congestioner til Brystet og Hovedet, Desorganisationer af Indvoldene, Anlæg til Svindsot og i Særdeleshed af Svangerskab og enhver Tilstand af Irritation i Livmoderen.

Den anvendes: 1) ved Menostasi af Atoni og Træghed i Livmoderen og ved de af denne Art af Menostasi opkomne Tilfælde, som Blegsot, Vattersot, o. s. v. Man maa her i Særdeleshed vel vogte sig for at miskjende et begyndende Svangerskab og derfor aldrig anvende Sevenbom, hvor man ikke er aldeles sikker paa, at Fruentimmeret ei er svangert, da den, om den juft ikke bevirker Abort (som vel egentlig sjelden er Tilfældet), dog, som Erfaring viser, uddanner Venositeten hos Fostret i den Grad, at det i Almindelighed er dødfødt eller døer strax efter Fødslen. Ligeledes anvendes Sevenbom med fortrinlig Nytte ved habituel Menorrhagi, der opkommer af Atoni og Slaphed i Livmoderen, især i Forbindelse med Jern, efter Kopp ogsaa ved uordentlig og smertefuld Menstruation og imod Ufrugtbarhed hos phlegmatiske og torpide Subjecter. Den bruges endvidere ved Slaphed og Svækkelse i Livmoderen efter Barselseng og hyppig Abortering, hvor Konen lider af Smerter i de i Bækkenets Huulhed indeholdte Dele eller i Lænderne, Løskene, Laarene, (hvortil efter Kopp Grunden altid skal være ufuldstændig Sammentrækning af Livmoderen), ved undertrykt eller abnorm Affondring af Lochierne (hvor den dog maa bruges med megen Forsigtighed) og ved habituel Leucorrhoe, naar Slimen affondres i Livmoderen selv.

2) I atonisk Gigt og chronisk Rheumatisme og deraf opstaaede Lamheder. 3) I indgroede Sygdomme i Vegetationen kan den anvendes som de andre balsamiske Midler, især ved chroniske abnorme Affætninger i Leddene, Beenhuden og de øvrige fibrøse Hinder. 4) Ogsaa imod Bændelorm er den raadet, men bruges her ikke meget.

Udvendig anvendt irriterer Sevenbom meget stærk Huden og virker endog som et svagt Ætsmiddel; tillige forøger den stærk baade hele Hudens og de nærmest underliggende Deles Virksomhed, især deres Absorptionsevne. Den bruges derfor udvendig, hvor der er en Atoni i Huden, ved chroniske Hududslet; som et stærk stimulerende Middel ved atoniske Saar, Beenedder, til at holde Saar aabne efter Anvendelsen af Vesicatorier og Fonteneller i Form af Salve (den har her det Fortrin for Cantharidesalver, at den ikke angriber Urinveiene); som et svagt ætsende Middel i Form af Pulver imod svampede Excrescenser, Condylomer, og til at opsnuse i Næsen imod Sliimpolyper. Infuset eller Decoctet anvendes som Gurglevand ved veneriske Saar i Halsen og til Indsprøitning i Moderskeden imod Leucorrhoe (ʒiv—vi til ℥vi—viii Colatur); og Olien kan anvendes til Indgnidning paa Underlivet og Laarene imod Menostasi og over Øinene imod Amaurosis og Glaucom.

Ved den indvendige Brug deraf maa man altid begynde med en mindre Dosis og efterhaanden forstørre denne. Af Pulveret kan man saaledes begynde med 4—6 gr. og stige til ℈ß—i to—tre Gange daglig; men, da de tabe ved at tørres og ikke let lade sig pulverisere, er denne Form mindre god. Bedre er conserva sabinæ (ei off.), af 1 D. stødte friske Blade med 2 D. Sukker, hvilken gives ℈i—ʒi p. d.; dog har dette Præparat en meget ubehagelig Smag og kan ei heller altid haves. Almindeligere gives den i Infus, af ʒii—℥vi—viii, der gives spiseskeefuld, sieldnere i Decoct (af ʒi kogt med 1 ℔ Vand indtil ℥viii Remanens). Kopp roser især et infuso-

decoctum og Vogt et infusum vinosum. Ol. sabinæ gives i en Dosis af ½—4 Dr. paa Sukker eller med Naphtha; i nogle Ph. er et elæosacch. sabinæ off. Til Indgnidning over Øinene ved Glaucom raader Weller en Forbindelse af linim. volatile, ol. sabinæ og laud. lqd. Sdhmi. Tr. sabinæ (ei off.) er brugt udvendig ved slappe, gangrænøse Saar og ved Beenedder. Ungvt. sabinæ Ph. Hols. (ceratum sabinæ Londinense) bestaaer af 1 Deel friske Blade, kogte med 2 D. Vox og ½ D. Fedt, der i Forveien er smeltet sammen; den er guulgrøn og anvendes efter Vesicatorier, til at holde Fonteneller aabne og deslige.

Anden Afdeling.

De opløsende Midler (Resolventia.)

1. De skarpe opløsende Midler af Planteriget (Acria vegetabilia).

Skarpe Midler (acria) kalder man dem, som have en stærk brændende Smag, og som strax ved den blotte Berørelse irritere enhver levende organisk Deel, hvorpaa de anbringes. Denne Virkning er altid dynamisk og ikke chemisk, da de ikke, saaledes som de ætsende Midler, yttre nogen Indflydelse paa livløse organiske Dele. Da de virke saa hurtig, følger det af sig selv, at de uden at absorberes og assimileres kunne yttre Indflydelse paa Organismen blot igjennem Udbredningerne af Nerverne; men, da de almindelige Virkninger, de yttre, aldeles ikke staae i noget Forhold til Graden af den locale Virkning, de udøve, er det sandsynligt, at de for at yttre universelle Virkninger eller for at udbrede deres Virkninger til den hele Orga-

nisme først maae optages i Assimilationen. Saaledes er ved mange af de skarpe vegetabilske Lægemidler, f. Ex. ved Digitalis, den locale Irritation, de fremkalde paa det Sted af Legemet, hvormed de komme i Berørelse, kun ringe, imedens derimod deres universelle Virkninger ere betydelige og af megen Vigtighed; ved andre, f. Ex. Løg og Sennop, finder netop det Modsatte Sted. Ved flere af disse Midler bemærke vi ogsaa, at det skarpe Stof viser sig temmelig uvirksomt, naar Midlerne nydes indvendig, indtil det udskiller sig igjennem Urinveiene eller Endetarmen, og først i disse Organer fremkaldes en Virkning af Irritation, analog den, de yttre paa den udvendige Hud, naar de bringes i Berørelse med samme, f. Ex. ved Cantharider.

Tages de skarpe Midler i smaa Indgivter indvendig, virke de først strax en ringe Grad af Irritation i Maven og forøge dennes Function; men denne Virkning, som blot er en Følge af Midlernes Indvirkning paa Mavens Nerver, gaaer igjen snart over. En mere varig Virkning følger først, naar Midlerne ere fordøiede og assimilerede, og indtræder i Reglen kun efter flere Dages vedholdende Brug af de skarpe Midler; ligesom den ogsaa gjerne varer flere Dage, efterat man er ophørt med Brugen deraf. Denne Virkning bestaaer i en Forøgelse af Affondringerne og af Absorptionen; Forøgelsen af Absorptionen viser sig stærkest i alle Dele, hvor der er mange lymphatiske Kar, saaledes i Cellevævet, de serøse Hinder og Kjertlerne o. s. v., især i Sygdomme, hvor serøse Affætninger finde Sted, og det er i Særdeleshed paa denne Virkning at Midlernes opløsende Kraft beroer. Underholdes denne Virkning paa Secretionerne og Absorptionen i længere Tid, vil efterhaanden en Svækkelse i hele Legemet tilligemed Afmagring indtræde, og tilsidst opstaaer en sand cachektisk Tilstand, der udmærker sig ved rigelige Affondringer og en Tilbøielighed til Opløsning af alle Legemets faste og flydende Dele. Herpaa beroer Virk-

ningen af de skarpe Midler til at indskrænke og hæve alle Producter af en abnorm Dannelse og deres Virkning imod de saakaldte Retentioner og Stagnationer i de vegetative Organer. Den opløsende Virkning yttrer sig iøvrigt forskjellig i de forskjellige Organer, hvilket igjen beroer paa de forskjellige Functioner, som foregaae i disse Organer. Saaledes virke de paa Sliimhinderne ikke alene forøgende Affsondringen af Sliim, men ogsaa fortyndende den, der affsondres; paa Tarmkanalen virke de forøgende og fortyndende Stolgangen, og tillige udtømme de og forhindre Regenerationen af Orm; de forøge Virksomheden af Underlivets lymphatiske Kar og affsondrende Organer og virke derfor opløsende paa de saakaldte Forstoppelser i disse Indvolde. De befordre Affsondringen af Urin paa en dobbelt Maade, enten idet de yttre en specifisk irriterende Virkning paa Organer, som affsondre Urinen (f. Ex. Cantharider), eller idet de stærk forhøie Absorptionen af serøse Vædsker i alle andre Organer og derved indirect forhøie Virksomheden af Urinveiene, hvorigjennem disse i Absorptionen optagne Vædsker nu blive udtømte (f. Ex. Digitalis). De forøge ligeledes Virksomheden af Huden, men ikke paa den Maade, som de, der indeholde en ætherisk Olie, og de balsamiske Midler, der forøge Blodomløbet og befordre Congestioner til Huden; derimod bevirke de skarpe Midler en virkelig Forandring i selve Hudens Virksomhed, der har til Følge, at Uddunstningen forøges og en stedfindende abnorm Dannelse og forøget Virksomhed i Huden indskrænkes; ofte mærkes tillige en egen Lugt og en særegen Beskaffenhed af de Stoffe, der affsondres igjennem Huden, især naar der er dyskrasiske Sygdomme i Organismen tilstede. Endelig fremtræder ogsaa den opløsende Virkning i alle øvrige vegetative Organer, hvor ingen Excretion finder Sted, saaledes i de serøse Hinder, de lymphatiske Kar og Kjertler, Cellevævet, de fibrøse Organer o. s. v. Foruden disse Virkninger paa det vegetative Liv, som ere af meest Betydenhed, virke de skarpe Midler ogsaa

irriterende paa Nervesystemet, især paa Mavens og Tarmkanalens Nerver; paa Irritabiliteten virke de derimod, naar de tages i ringe Dosis, kun secundair, idet de som en Følge af den paa Nervesystemet udøvede Indflydelse virke en kortvarig Forhøielse af Irritabiliteten, eller naar de efter at være brugte i længere Tid fremkalde en cachektisk Tilstand (s. ovenfor) og derved tillige nedstemme Irritabiliteten.

Tages de skarpe Midler i større Dosis, indtræder den anden Grad af Virkning, idet Midlerne stærk angribe Tarmkanalen og bevirke Qvalme, Brækning og Purgering, dog saaledes, at nogle især fremkalde Brækning (emetica), andre derimod især Purgering (purgantia, drastica). Disse Virkninger ere altid en Følge af Mavens og Tarmkanalens Reaction imod den fjendtlige Potens, som ved de skarpe Midler indvirker paa Organismen og især angriber den nervøse Sphære — hvilket man er berettiget til at slutte deraf, at disse skarpe Midler, nydte i større Dosis, dræbe ved at lamme og tilintetgjøre Nervernes Virksomhed, naar ikke denne Brækning og Purgering følger; saaledes dræbe Brækmidlerne, naar de ikke fremkalde Brækning, ved at lamme nervus vagus og derved forhindre Aandedrættet. Denne Virkning staaer imidlertid ikke altid i Forhold til den Grad af Irritation, de udøve paa Huden, naar de bringes i Berørelse med denne, og enkelte skarpe Midler have en specifisk emetisk og drastisk Virkning, saa at de ogsaa, naar de bringes i Forbindelse med aabnede Blodkar, fremkalde den samme Virkning.

I den tredie Grad af Virkning, naar de skarpe Midler tages i relativ størst Dosis, indtræder en sand Forgiftning, som i Almindelighed bestaaer i en rosenagtig Betændelse, der endog stiger til Koldbrand, af Alimentarkanalen og ofte tillige af Urinveiene med de for disse Tilstande eiendommelige Symtomer, desuden i et uordentligt og besværligt Aandedræt, et uordentligt Blodomløb, idet nemlig Circulationen i Begyndel-

sen bliver hurtigere og stærkere, men senere, naar Aandedrættet forstyrres, langsommere og svagere; dernæst aftager Muskelsystemets Virksomhed og Kraft, den Syge formaaer ikke at holde sig opreist, Lemmerne zittre, der indtræder uvilkaarlige Muskelbevægelser, Excretionerne blive hyppige og uvilkaarlige, Hjernen og Sandserne svækkes og sløves, den Syge falder i Afmagt, og der indtræder Lamheder først i det animalske og senere tillige i det vegetative Livs Organer, og under disse Phænomener følger endelig Døden. Ved Obductionen finder man da Betændelse og overfladisk Koldbrand i Tarmkanalen, efter Orfila for det meste kun i Maven og Endetarmen; og efter Emmert og Autenrieth skal man altid finde blaae Pletter og Udgydning af Blod imellem Rygmarvens Hinder i Nærheden af cauda eqvina. — Af disse Phænomener, hvis mere detaillerede Beskrivelse hører under Toxikologien, seer man, at de skarpe Midler frembringe Tilfælde, der ikke kunne forklares blot som Følger af den locale Betændelse, de foraarsage i Tarmkanalen; hvilket endvidere bestyrkes derved, at flere af dem, f. Ex. secale cornutum, hb. nicotianæ o. fl., frembringe betydelige universelle Tilfælde uden at medføre nogen synderlig local Irritation, og at det omvendte Forhold igjen finder Sted ved andre, f. Ex. sem. sabadillæ, rad. hellebori albi.

Virkningen ligger i de skarpe Midler ikke bunden til noget bestemt Stof. I nogle Midler, især i de antiscorbutiske, ligger Skarpheden i en ætherisk Olie; i andre, f. Ex. Canthariderne, i et flygtigt skarpt Stof, der har meest Lighed med Campher eller med en fast ætherisk Olie; i andre, f. Ex. cort. mezerei, i et eget Plantestof af en mere fix Natur; i andre igjen, f. Ex. Scilla, i et skarpt Bitterstof; i andre i et harpiragtigt Stof, f. Ex i Jalap-Roden, og i andre igjen i et eget Plantealkali, f. Ex. i sem. colchici.

Ved at omtale deres medicinske Virkning og Anvendelse i Almindelighed vil jeg afhandle:

A. Den indvendige Anvendelse af de skarpe Plantemidler, givne i smaa Indgivter.

De ere i smaa Indgivter i Særdeleshed indicerede i chroniske Sygdomme i Vegetationen, især hvor disse bestaae i en Formindskelse af Absorptionen eller Secretionerne eller i en abnorm Blanding af Legemets faste og flydende Dele. Dog anvendes de ogsaa med Nytte i chroniske Nervesygdomme, naar disse enten ere begrundede i chronisk Affection af det vegetative System, eller hvor en formindsket Ømfindtlighed i Gangliesystemet og Rygmarven og de fra disse Central-Organer udgaaende Nerver er Hovedaffectionen; ligesom de ogsaa ved en chronisk irriteret Tilstand af det høiere Nervesystem (f. Ex. i chroniske Nervesygdomme) med Held kunne anvendes som afledende Midler, idet de, deels ved deres inciterende Virkning paa Gangliesystemet og deels ved deres Virkning til at forstærke Excretionerne, nedstemme hiin pathologiske Tilstand. At imidlertid ogsaa enkelte af dem gjøre fortrinlig Nytte imod Sygdomme i det irritable System, vil siden ved Afhandlingen af de enkelte Midler blive omtalt. De passe naturligviis bedst for torpide og phlegmatiske Subjecter; og de contraindiceres i Almindelighed af Fuldblodighed, Tilbøielighed til Blodflod og Congestioner til vigtige Organer, active Betændelser, febrilsk Tilstand, enhver Tilstand af Irritation i Alimentarkanalen og i Urinveiene, betydelig Svaghed i Fordøielses-Organerne, Tilbøielighed til stærke Udtømmelser, samt Svækkelse og høi Grad af Ømfindtlighed i det nervøse System.

De Sygdomsformer, hvori man især anvender dem, ere:

1) Chroniske Betændelser, især de saa kaldte lymphatiske Betændelser, hvor der finder en abnorm Afsætning Sted, saaledes ved chroniske Kjertelsvulster, chronisk Betændelse i Leddene og i det Hele i de serøse og fibrøse Hinder, ved de

efter foregaaende Betændelse tilbageblevne Tuberkler i indvendige Organer, naar de ikke ere forbundne med nogen betydelig sympathisk Irritation eller febrilsk Tilstand o. desl. 2) Chroniske Sliimflod, naar Affondringen er ringe, og den Sliim, der affondres, er meget seig og tyk (i modsat Fald passe derimod de balsamiske Midler). 3) De forskjellige Arter af Vattersot, naar ikke de ovenfor nævnte Contraindicationer finde Sted. 4) Chroniske, rheumatiske og gigtiske Tilfælde, især hvor abnorme Affætninger finde Sted, ligesom ogsaa andre Dyskrasier, hvor der enten findes abnorme Affætninger eller de staae i Forbindelse med Formindskelse af de naturlige Affondringer, saaledes ved chroniske Hududslet, invetereret Syphilis og Mercurial-Affectioner, Kjertelsyge o. s. v. 5) Alle Uordener i Vegetationen, der ere forbundne med en Forøgelse af den organiske Masse, hvortil høre alle de saakaldte Forstoppelser, Retentioner og chroniske Forhærdelser, der deels ere en Følge af en Atoni og Svækkelse i det lymphatiske System og deels en Følge af en foregaaende Betændelse i et eller andet af de vegetative Organer. 6) Orm, saavel Spolorm som Bændelorm. 7) Chroniske locale Nervesygdomme, som Lamheder, Kramper, hvor de opstaae af en Tilstand i det vegetative System, der indicerer Brugen af de skarpe Midler, eller hvor man ved at incitere Gangliesystemet vil aflede fra det høiere Nervesystem (s. ovenfor). I samme Hensigt anvendes de ogsaa ofte med Nytte i habituelle Koldfebre, i Særdeleshed Qvartanfebre.

Dosis, hvori Midlerne gives, er naturligviis meget forskjellig og vil blive anført ved de enkelte Midler.

B. Den almindelige Virkning og Anvendelse af de egentlige Brækmidler (emetica).

Den første Virkning af Brækmidler er Udtømmelsen af de

i Maven og den øverste Deel af Tarmkanalen indeholdte Stoffe, nemlig af Mavens indeholdte Dele tilligemed Galde og succus pancreaticus. Den fremtræder som en Følge af en heftig Indvirkning af det givne Middel paa Mavens Nerver (paa nervus vagus og ganglion coeliacum) og efterlader derfor ikke blot en større Ømfindtlighed og kraftigere Reaction af disse imod Potenser, der senere indvirke paa dem, men ofte ogsaa en fuldkommen Omstemmen af deres Virksomhed, naar samme er sygelig forandret (hvorfor Lægemidler, der gives efter foregaaende Brug af et Brækmiddel, ofte have en kraftigere, hurtigere og sikkrere Virkning). Disse Nervers Talrighed og deres nøie Forbindelse med det øvrige Nervesystem er ogsaa Skyld i, at et givet Brækmiddel deels consensuelt kan incitere det øvrige Nervesystem og hæve en Sløvhed i samme, deels antagonistisk kan virke stærk afledende fra hele det øvrige Nervesystem. — Den med selve Brækningen forbundne mechaniske Rystning af Underlivets og Brystets Indvolde og den stedfundne antiperistaltiske Bevægelse medfører en Congestion af Blod til Mavens Aarer og en hurtigere Circulation af Blodet i disse; Aandedrættet er under Brækningen besværligt, Blodet holdes tilbage i Lungerne; den høire Side af Hjertet og begge Huulaarerne (især vena cava superior) overfyldes med Blod — og derfor mærkes under Brækningen forøget Blodansamling i Hovedet, Ansigtet er blaarødt og venæ jugulares udspændte af Blod. — Som Følge af Irritationen af og den forøgede Blod-Congestion til Maven og de Organer, som ligge Maven nærmest, forøges ogsaa Afsondringen af Mavesaften, Galden og succus pancreaticus, (hvorfor ogsaa Brækmidler anvendes imod de saakaldte Forstoppelser i disse Organer); Slimen affondres i større Mængde i Tarmkanalen, ligeledes succus entericus, og derfor følge som oftest, efterat Brækningen er ophørt, nogle tynde Stolgange, hvilket især bliver Tilfældet, naar det anvendte Brækmiddel har kun en ufuldkommen emetisk Virkning, da det saa mere virker

paa den nederste Deel af Tarmkanalen. Imod Slutningen af Brækningen udtømmes altid Galde, om endog ingen Galde var tilstede i Tarmkanalen paa den Tid, da Brækmidlet gaves, idet den nemlig under Brækningen udgyder sig i Tarmkanalen; og man maa derfor vel vogte sig for at ansee dette som et Tegn paa, at Brækmidlet har været indiceret.

Fra Maven og Underlivets øvrige Organer forplanter Virkningen sig videre og yttrer sig, paa Grund af Paavirkningen af nervus vagus, nærmest paa Respirations-Organernes Sliimhinde; de befordre Affondringen af denne, formindske en abnorm Tilbøielighed til Affætning af plastisk Lymphe i samme og befordre Udtømmelsen af de her afsondrede Stoffe. Brækmidlerne virke ogsaa stærk ind paa Huden og befordre Afsondringen af denne, uden at en forhøiet Temperatur ledsager denne Afsondring; Afsondringen af Menstrualblod og af Sliim i Kjønsdelene og i det Hele taget alle Afsondringerne forøges. — Ligeledes tiltager Absorptionen ogsaa, stærkest i Underlivet, i mindre Grad i de øvrige vegetative Organer, og Brækmidlerne tjene saaledes til at befordre Absorptionen af Buboner, indvendige Suppurationer o. s. v. — Endelig virke Brækmidlerne nedstemmende og beroligende paa hele det irritable System, saavel paa det arterielle System som paa Muskelsystemet, og kunne saaledes nedstemme en febrilsk, inflammatorisk og krampeagtig Tilstand; ogsaa benyttes de undertiden til at nedstemme den normelle Muskelvirksomhed, saaledes for at lette Repositionen af Luxationer, endskjøndt de i denne Hensigt dog oftere bruges i saa ringe Dosis, at de kun frembringe Qvalme. — Overalt, hvor man vil vedligeholde Virkningerne af de emetiske Midler i længere Tid, giver man dem gjerne dosi refracta, saa at de vedligeholde Qvalme uden at fremkalde Brækning (som nauseafacientia); men her ere de af de emetiske Midler fremkaldte Virkninger svagere, og de, der opstaae af den mechaniske Rystelse, som Brækningen foraarsager, udeblive ganske.

Brækmidler anvendes: 1) For at udtømme Maven, naar denne er overlæsset med Næringsmidler eller besværet ved ufordøielige Fødemidler, naar sygelige Affondringer allerede ere tilstede i Maven eller ere i Begreb med at danne sig, og endelig naar Gifte ere bragte i Maven. Hvad Giftene angaaer, da maae disse naturligviis udtømmes saa hurtig, som muligt: de ætsende Gifte ved Midler, der blot ved deres mechaniske Irritation og ved den Ækelhed, der er forbunden med Nydelsen deraf, fremkalde Brækning (ved rigelig Drik af lunkent Vand, alene eller med Smør, rørt ud i Vandet, lunkent Olie, Sæbevand, ogsaa blot ved Kildren af Svælget og Halsen med en Pennefjeder o. desl.); de narkotiske og i Almindelighed alle Plantegifte ved store Indgivter af de hurtigst virkende Brækmidler. Ogsaa anvendes Brækmidler undertiden for at bevirke Udstødningen af fremmede Legemer, der sidde fast i Madrøret og i Luftrøret, og udtømme Bylde, der have deres Sæde i disse Organer. — 2) For at tilveiebringe en normal Tilstand af Sensibiliteten, Assimilationen og Secretionen i Maven, hvilket ofte er nødvendigt ved dyspeptiske Tilfælde, uden at der dog findes gastriske Ureenligheder. — 3) For at fjerne haardnakkede Forstoppelser i Leveren, Milten og Pancreas, hvorfor de ogsaa anvendes i forskjellige chroniske Sygdomme, der have deres Grund i disse Organer. — 4) Som afledende Midler fra de øvrige Dele af Nervesystemet i chroniske Sindssygdomme, Kramper og Lamheder. Herpaa grunder sig ogsaa den af flere Læger, f. Ex. af Richter, anbefalede Anvendelse af Brækmidler ved udvendige Læsioner af Hovedet, der ere forbundne med Hjernerystelse; men, da der i disse Tilfælde altid er Grund til at befrygte Congestioner af Blod til Hjernen, og disse, som ovenfor er sagt, altid forøges under Brækningen, er en saadan Anvendelse af Brækmidler sikkert her ikke tilraadelig, hvorimod de, givne i ringe Indgivter saa at de ikke frem-

kalde Brækning, ofte gjøre fortrinlig Nytte ved at stimulere Gangliesystemet og saaledes aflede fra Hjernen. Det Samme gjælder om deres Anvendelse i nervøs Apoplexi, hvor man ogsaa har at befrygte Congestioner til Hovedet under Brækningen. I nervøse Sygdomme i Respirationsorganerne, i Asthma, Stikflod o. s. v. gjøre de ofte fortrinlig Nytte, deels paa Grund af deres afledende Virkning og deels paa Grund af deres specifiske Indvirkning paa nervus vagus; imidlertid bør man dog ikke anvende dem under selve Anfaldet, naar dette er af nogen Betydenhed, da der under Brækningen baade skeer Congestioner til Lungerne og Mellemgulvets Virksomhed forstyrres, saa at den Syge derved let bliver udsat for at qvæles. — 5) *For hurtig at fremkalde Secretionerne i Luftrøret og befordre Udkastningen af de i samme affondrede Stoffe*, saaledes ved Sliimansamlinger i Luftveiene, i Strubehoste, Kighoste o. s. v. I Bronchitis, især hos smaa Børn, ere Brækmidler ofte nødvendige for at befordre Udtømmelsen af den i Bronchierne affondrede Sliim. — 6) *For at fjerne Metastaser og tilbagekalde den normelle eller abnorme Function, som er standset*, især naar denne er en undertrykt Hudvirksomhed eller standset Menstrualflod, saaledes ved rheumatiske og gigtiske Metastaser, ved tilbagedrevne acute og chroniske Hudsygdomme. Imidlertid vil ofte den ved Metastaser opstaaede Sygdom, naar denne bestaaer i betydelige Congestioner til eller Betændelse i vigtige Organer, contraindicere Brugen af Brækmidler, eller den maa først hæves ved en antiphlogistisk Behandling, inden man tør anvende Brækmidler. Man seer heraf, at Brækmidlerne kunne anvendes i de forskjellige specielle Sygdomsformer, og at man ved Brugen deraf i Særdeleshed maa tage Hensyn til den egentlige Sygdoms-Aarsag; kun om deres Anvendelse i Febre vil jeg tale særskilt.

Hvad Brækmidlernes Anvendelse i Febre an-

gaaer, da have Lægernes Anskuelser været meget forskjellige. Nogle, der i enhver Feber have villet see en gastrisk Tilstand, have anvendt Brækmidlerne saa godt som i Fleng i alle Febre for at udtømme Tarmkanalen; Andre anvende dem næsten i alle Febre som Midler, der nedstemme den arterielle Virksomhed. Brownianerne, der i enhver Feber saae en asthenisk Tilstand, forbode Brækmidler som Midler, der endnu mere forøgede den tilstedeværende Svækkelse; og Broussaisterne forbyde Anvendelsen af Brækmidler, fordi de forøge den Tilstand af Irritation af Maven og Tarmkanalen (gastro-enteritis), som efter deres Anskuelse er den fornemste Aarsag til Febrene. Naar vi desuden erindre, at den stationaire epidemiske Constitution til sin Tid i en Række af Aar har været af en mere gastrisk og biliøs Natur, til en anden Tid mere nervøs og til en anden Tid igjen mere inflammatorisk: ville vi let kunne forklare os det forskjellige Værd, der er blevet tillagt Brækmidlerne i denne Classe af Sygdomme; og vi ville let indsee Umuligheden af at give bestemte Regler i denne Henseende. — Vigtige Midler blive Brækmidlerne i de gastriske, biliøse og pituitøse Febre, hvor sordes sursum turgescentes ere tilstede, deels for at udtømme Maven og Tarmkanalen og deels for at bringe Afsondringerne af Maven, Leveren og Pancreas tilbage til deres normelle Tilstand; ligeledes i catarrhalske, rheumatiske, exanthematiske og selv nervøse og putride Febre, naar de ere complicerede med en gastrisk Tilstand, og ingen Contraindicationer findes for Brækmidlerne; og endelig i Koldfebre, hvor de ikke alene bestemt bør anvendes, naar der er sordes sursum turgescentes tilstede, men ogsaa, hvor aldeles ingen gastriske Complicationer finde Sted, ofte gjøre fortrinlig Nytte ved deres Indvirkning paa Underlivets Nervesystem og paa Portaaresystemet. Foruden i disse Febre taler Erfaringen for, at Brækmidlerne i Begyndelsen af de contagiøse og miasmatiske typhøse Febre, saalænge der ikke endnu viser sig tydelige Tegn til nogen local Affection,

meget ofte forhindre Udviklingen af den typhøse Tilstand eller bevirke, at Febren faaer et mildere og mere regelmæssigt Forløb, idet de i Almindelighed gjøre Secretionerne friere og nedstemme saavel det høiere Nervesystem som det arterielle System; men man maa i disse Tilfælde vel tage Hensyn til de mulig stedfindende Contraindicationer for Brækmidlerne. Det Samme gjælder om deres Anvendelse i Begyndelsen af de contagiøse exanthematiske Febre. I Begyndelsen af ondartede Barselfebre anvende flere berømte Læger dem i samme Hensigt, men især her maa man vel lægge Mærke til mulige Contraindicationer. — Derimod er Brækmidlernes Brug i Febre contraindiceret, naar betydelige Congestioner til eller Betændelse i vigtige Organer, især i Fordøielses-Organerne og i Hjernen, ledsage Febren, ligesom ogsaa i det senere Stadium af Febren, naar en høi Grad af Svækkelse er tilstede; og, hvor allerede en putrid eller nervøs Charakteer, uden gastriske Complicationer, har udtalt sig, anseer jeg Brugen af Brækmidler betænkelig.

Naturligviis have Brækmidlerne vigtige Contraindicationer, som forbyde eller indskrænke Brugen deraf. Hertil hører enhver Art af Betændelse i Maven eller Tarmkanalen, betydelige Congestioner til og Betændelse i de i Underlivets Huulhed indeholdte Organer, ligesom ogsaa betydeligere Desorganisationer til Hovedet, active Blodflod og Tilbøielighed til stærke Blodudtømmelser, Aneurismer, Brok, Prolapsus af Endetarmen eller Livmoderen og endelig en meget høi Grad af almindelig Svækkelse; ogsaa gives der Individer, hos hvem Brækmidler altid fremkalde meget farlige Tilfælde, især asthmatiske og Suffocations-Tilfælde. Dog kunne Indicationerne for Brækmidler være saa trængende, at man, uden Hensyn til hine Indskrænkninger, maa anvende dem, navnlig for at udtømme nydte Gifte.

For at være sikker paa Virkningen af Brækmidlerne, der efter Mavens Ømfindtlighed maae gives forskjellige Individer i

forskjellig Dosis, gjør man i Almindelighed bedst i at give det Middel, man vælger, i flere Indgivter med et Mellemrum af 10—15 Minuter, indtil Brækningen indtræder; kun, hvor det er af Vigtighed hurtig at bevirke Brækning, giver man strax en tilstrækkelig Dosis paa en Gang. Man maa ikke lade Patienten drikke for meget, imedens han tager de forskjellige Indgivter, eller give dem i alt for fortyndet en Form, da de ellers let bevirke Diarrhoe; derimod maa man, saasnart Brækningen begynder, lette den ved rigelig Drikken af lunkent Vand, Smørvand eller Chameel-Thee, hvorved man underholder Brækningen saa længe, indtil den Syge beholder, hvad man giver ham at drikke, eller, hvor det ikke er indiceret at vedligeholde Brækningen saalænge, indtil han har brækket sig 2—3 Gange. Almindeligst giver man Brækmidlerne om Morgenen eller i al Fald — med Undtagelse af de Tilfælde, hvor man giver dem netop for at udtømme en overlæsset eller med skadelige Stoffe fyldt Mave — naar Maven er tom, da de saa virke bedst. Undertiden udebliver Brækningen paa Grund af en Sløvhed i Mavens Nerver, og man maa da ved stærke Indgivter og ved inciterende Midler, der anvendes deels indvendig og deels udvendig i Mave-Regionen, søge at fremkalde denne Virkning.

De almindeligste Brækmidler ere Ipecacuanha og Brækviinsteen; under enkelte Omstændigheder anvender man ogsaa Zink- og Kobber-Vitriol, til Børn undertiden Kermes minerale. De Omstændigheder, under hvilke hvert af disse Brækmidler for sig er at foretrække, og de forskjellige Maader, hvorpaa de anvendes, findes angivne ved de specielle Midler, som iøvrigt deels ere omtalte og deels skulle omtales paa andre Steder.

C. Den udvendige Virkning og Anvendelse af de skarpe Midler i Almindelighed.

a. De rødgjørende Midler (Rubefacientia).

Anvendte udvendig paa Huden vække de skarpe Midler først en prikkende Følelse, der siden gaaer over i stærkere Smerte og i Brænden; derefter bliver Huden rød, og der opstaaer et Erythem, som siden ender sig med en Afskallen af Overhuden. De secundaire Virkninger forplante sig dernæst deels consensuelt og deels antagonistisk til det øvrige Legeme. Nærmest virke de paa hele den udvendige Hud, idet de, naar dennes Vitalitet er nedstemt, Huden er kold og besat med en klæbrig Sved, igjen vække dens Virksomhed og tilveiebringe dens naturlige Functioner, og derimod, naar Huden er spændt og tør, hæve en krampeagtig Tilstand i samme og ligeledes bringe den tilbage til den normelle Tilstand. — Den i de peripheriske Udbredninger af Nerverne vakte Incitation forplanter sig til det øvrige Nervesystem, og man anvender saaledes rødgjørende Midler for at hæve en nedstemt Tilstand af Nervesystemet; naar derimod en forøget Virksomhed i Nervesystemets Centralorganer er tilstede, forbunden med en Mangel paa Omfindtlighed og Uvirksomhed i de peripheriske Nerver, kunne de rødgjørende Midler ved deres antagonistiske Virkning igjen hæve denne. Aldeles paa samme Maade virke de ogsaa deels consensuelt og deels antagonistisk paa Aaresystemet og kunne saaledes hæve Uregelmæssigheder i Virksomheden af dette System; og paa Vegetationen yttre de ligeledes samme Virkninger og kunne saaledes hæve Uordener saavel i Affondringerne som i Absorptionen.

I Medicinen benytte vi de rødgjørende Midler, deels paa Grund af deres consensuelle, inciterende Virkning og deels paa Grund af deres antagonistiske, afledende (deriverende) Virkning, og anvende dem saaledes i Særdeleshed i Forbindelse med ind-

vendige Midler til at understøtte disse i deres Virksomhed. De anvendes saaledes: 1) Ved formindsket Virksomhed af det peripheriske Nervesystem og derved forstyrret Ligevægt i hele det nervøse System, deels i Nervefebre og deels i forskjellige chroniske Nervesygdomme (som afledende Midler), saaledes ved Neuralgier, Kramper, Lamheder o. desl. — 2) Ved forstyrret Virksomhed i det peripheriske Aaresystem og derved forstyrret Ligevægt i hele Aaresystemet, saaledes i Febre med Congestioner af Blod til enkelte Organer, ved Blodcongestioner uden Feber, undertrykt Menstrual- og Hæmorrhoidal-Flod, ved Betændelser i indvendige Organer o. desl. — 3) Ved Nedstemmelse af Hudens vegetative Functioner, saaledes i astheniske, især rheumatiske, Febre for at fremkalde Crisis igjennem Huden, ved chronisk Rheumatisme, ved Metastaser efter exanthematiske Febre, efter rheumatiske og gigtiske Affectioner o. s. v. — (4 Ved forskjellige, locale Affectioner af Organer, som ligge nær under Huden, saaledes ved chroniske Betændelser, kolde Svulster o. desl.

Derimod contraindiceres de af Betændelse i Huden, active Congestioner til samme, høi Grad af Ømfindtlighed i Huden, høi Grad af almindelig Svækkelse, saaledes ved putride Febre, Skørbug og Hudvattersot, forbunden med høi Grad af Svækkelse, da de i disse Tilfælde let fremkalde slemme Exulcerationer og Koldbrand. Stedet, hvor de rødgjørende Midler skulle anvendes, er forskjelligt, eftersom man vil benytte deres consensuelle eller antagonistiske Virkninger. I første Tilfælde maae de anvendes saa nær som muligt ved det lidende Sted; i sidste Tilfælde derimod anvender man dem heller i længere Frastand fra dette Sted. Imidlertid, naar de anvendes imod metastatiske Tilfælde, der ere opstaaede af en local Affection, som er forsvunden og som man nu har til Hensigt at kalde tilbage, maae de altid anvendes paa det Sted, hvor denne har

havt sit Sæde, eller saa nær som muligt ved dette Sted. I Febre og imod Congestioner til de vigtigere indvendige Organer anvender man dem gjerne paa Extremiteterne, naar ikke Sygdommmens Oprindelse ved Metastase indicerer noget andet bestemt Sted for deres Anbringelse, almindeligst paa Underextremiteterne, navnlig Læggene og Fodsaalerne; iøvrigt høre netop Fodsaalerne til de Steder, man, hvor man vil have nogen synderlig Virkning af de rødgjørende Midler, ikke skulde vælge, da Huden her er tykkest, og de altsaa der gjøre mindst Virkning. Hvor længe de skulle blive liggende, retter sig efter deres Virkning; i Almindelighed tager man dem af, naar de virke en stærk Brænden eller Huden bliver rød. Vi bruge som oftest Suurdeig med stødt Sennop og Eddike (sinapismus simplex Ph. Hols., Sennopskage), eller med Sennop, reven Peberrod og Eddike (sinapismus fortior, der efter Ph. Hols. tillige holder stødt spansk Peber), eller, hvad der virker endnu langt stærkere og hurtigere, en blot Blanding af stødt Sennop og Eddike, rørt sammen til en Salve (ungvt. sinapinum s. epispasticum Ph. 28) eller af Sennop og Vand (ungvt. sinapinum s. epispast. Ph. mil.). Som rødgjørende Midler kan man dog ogsaa anvende frisk reven Peberod alene eller en stærk Ammoniaksæbe (lin. volatile), Ætsammoniakvædske alene, concentreret Eddikesyre, fortyndet Salpetersyre (s. disse Midler). — Ligeledes kan man anvende de almindelige Vesicatorier i samme Hensigt, idet man da tager dem af, saasnart Huden bliver rød; ogsaa bruges flere irriterende Plastre, f. Ex. empl. manus Dei, som rødgjørende Midler, hvilke man da gjerne lader blive liggende, indtil de selv falde af, og saaledes vedligeholder en længere Irritation. — Undertiden bruger man ogsaa en Tilsætning af stødt Sennop til Fodbade eller endog til Halv- og Heelbade for at forstærke disses Virkning.

b) De blæretrækkende Midler (Vesicantia).

Den første locale Virkning af disse er den samme, som af de rødgjørende Midler; men det Erythem, de i Begyndelsen frembringe, gaaer over i en serøs Udsvedning af selve Underhuden (corium), og Overhuden hæves derved i Blærer; naar denne Blære er aabnet, indtræder siden Affondringen af virkelig Rode. De volde mindre Smerte og Brænden, end de stærkere af de rødgjørende Midler, angribe derfor Nervesystemet mindre og virke desuden langsommere. Naar Affondringen af den serøse Vædske begynder, ophører den irriterende Indvirkning paa Nerve- og Aaresystemet; og den secundaire Virkning indskrænker sig nu næsten alene til det vegetative Liv og bliver mere lig Virkningen af kunstige Saar (ved Fonteneller og Setaceer). Herved udtømmes nemlig Stoffe, der ere bestemte til Udskillelse af Organismen, og den saaledes ved Kunst vakte Affondring kan deels tjene som Crisis for oprindelige Hudsygdomme, deels vicariere for mange sygelige indvendige Affondringer, i Særdeleshed ved indvendige rheumatiske og gigtiske Affectioner og ved Sygdomme, der opstaae af en hvilkensomhelst Metastase fra Huden. Endvidere forøger den ved Kunst vakte abnorme Affondring ogsaa Absorptionen i de indvendige Organer, stærkest i de Dele, der ligge nærmest det Sted, hvor det blæretrækkende Middel er anvendt, i mindre Grad i de i længere Afstand fra samme beliggende Dele; og saaledes bidrage de især til at befordre Absorptionen af lymphatiske og lymphatisk-purulente Udgydninger. Tillige opholdes indvendige Suppurationer og Betændelser i deres videre Fremskriden ved den vicarierende Virkning af den vakte kunstige Suppuration.

Den anvendes i Særdeleshed: 1) Ved Betændelser; dog maa ved de heftigere, active Betændelser den tilstedeværende stærke inflammatoriske Tilstand først være nedstemt ved passende Midler, hvortil især høre foregaaende Blodudtømmelser. I Særdeleshed fordres deres Anvendelse ved de exsu-

dative Betændelser, ved chroniske Betændelser i vegetative Organer og ved metastatiske Betændelser, ligeledes ved lymphatiske og purulente Udgydninger, der ere Følger af saadanne Betændelser. — 2) Ved indvendige Suppurationer, naar disse ikke ere komne til nogen betydelig Høide. — 3) Ved rheumatiske Affectioner, der have varet længe og ere af en mere haardnakket Natur. — 4) I de forskjellige dyskrasiske Sygdomme, hvor disse især have deres Sæde i bestemte Organer, f. Ex. ved de specifiske Øienbetændelser. — 5) I Febre for at aflede fra de lidende indvendige Organer og, ved at forøge de peripheriske Affondringer, fremkalde en kunstig Crisis, i Særdeleshed i de nervøse og i det Hele i astheniske Febre, hvor exsudative Betændelser eller Sløvhed og Lamhed i vigtige Organer true med at udvikle sig, og i saa Tilfælde anvendes de altid i Nærheden af det lidende Organ (saaledes, hvor Hjernen lider, i Nakken eller paa det ragede Hoved, hvor Underlivets Organer lide, udvendig paa Underlivet o. s. v.) I de egentlige inflammatoriske Febre anvendes de, som ved Betændelser i Almindelighed, først efterat den inflammatoriske Tilstand iforveien er nedstemt. — 6) Ved chroniske locale Nervesygdomme, som Smerter, locale Kramper og Lamheder, anvendes de som Midler, der omstemme den sygelige forandrede Sensibilitet, og ere i Særdeleshed at anbefale ved chroniske Nervesygdomme, der ere opstaaede af en Forstyrrelse i Vegetationen. — 7) I Blodflod (som afledende Midler), naar de ikke ere forbundne med stærk Erethisme i Aaresystemet. — 8) I chroniske locale Hudsygdomme for at forandre og hæve den sygelige Virksomhed i Huden.

De blæretrækkende Midler contraindiceres af sthenisk inflammatorisk Feber, i Begyndelsen af active Betændelser, ved høi Grad af forøget Sensibilitet (især i Huden selv), almindelig Svækkelse, putrid Tilstand, Skørbug og local Svækkelse i Huden. Canthariderne, der hyppigst bruges som blæretrækkende

Middel, ere desuden contraindicerede, hvor Urinveiene og Kjønsdelene ere i en irriteret Tilstand.

Med Hensyn til Stedet, hvor de blæretrækkende Midler anbringes, gjælde i det Hele de samme Regler, som for de rødgjørende Midler; for at virke desto sikkrere og bedre anvendes de i Almindelighed saa nær det lidende Sted, som det er muligt uden at dette selv umiddelbar angribes, med mindre metastatiske Affectioner indicere et bestemt Sted for deres Anvendelse (s. de rødgjørende Midler).

De Midler, der hyppigst bruges som blæretrækkende, ere de forskjellige Præparater af Canthariden, cortex mezerei og ungvt. stibiatum; hvor man hurtig vil fremkalde Blærer og overhovedet frembringe en hurtig og stærk Virkning, kan man ogsaa anvende kogende Vand som localt Bad eller Dampbad. Er det indiceret i længere Tid at vedligeholde den kunstige Affondring, forbinder man Saarene efter de blæretrækkende Midler med stærk Digestivsalve, Kongesalve, Cantharidesalve eller Sabinasalve.

Som afledende Midler danne de kunstige Saar, der nemlig gribe dybere ind og ikke blot bevirke Suppuration i Huden, endnu virksommere Midler; endnu stærkere afledende virke de ved Ætsmidler (cauteria potentialia) frembragte kunstige Saar og stærkest igjen de, der frembringes ved Mora og ved brændende Jern (cauteria actualia). Iøvrigt afhandle de chirurgiske og therapeutiske Haandbøger Maaden, hvorpaa de rødgjørende og blæretrækkende Midler anvendes, og deres Brug i de mere specielle Sygdomsformer. I denne Haandbog har jeg, ligesaavel som ved Brækmidlerne, kun villet afhandle deres almindelige Virkninger og derpaa grundede Anvendelse.

Første Underafdeling af de skarpe Midler.

De narkotiske skarpe Midler (Acria narcotica).

De gjøre Overgangen fra den sidste Afdeling af de narkotiske Midler (Belladonna og de denne lignende Midler) til de

rene skarpe Midler og udmærke sig i deres Virkning paa Nervesystemet især ved Forbindelse af de Virkninger, som tilkomme disse to forskjellige Grupper af Lægemidlør. Da imidlertid Skarpheden hos dem overveier det narkotiske Stof, have de i det Hele større Indflydelse paa Nervesystemets Reactionsevne end paa dets Modtagelighed for Indtryk (paa Receptiviteten), og derfor yttrer den høieste Grad af deres Virkning paa Nervesystemet sig almindelig ved Convulsioner og tilsidst ved Lamhed. Iøvrigt have disse Midler ikke nogen synderlig skarp Smag, men yttre meget stærk Indvirkning paa den hele Organisme og ere de af de skarpe Midler, som lettest virke Forgiftning. Til disse Midler høre:

§ 1.

Hb. conii maculati s. cicutæ terrestris, af Conium macul. (Skarntyde), Pentand. Dig., Umbellatæ, off.

Planten er toaarig og vorer hyppig baade her og i Tydskland paa udyrkede, især skyggefulde og fugtige, Steder; hb. tages det andet Aar før Blomstringen og maa ikke gjemmes over eet Aar. Bladene ere store, finnede, uden Haar, paa den øverste Flade mørkegrønne og glindsende, paa den underste bleggrønne, af en egen styg Lugt, der ligner noget den af Cantharider og især mærkes ved Gnidning af Bladene imellem Fingrene, og en sødagtig, noget skarp, ækel Smag. Stænglen er cylindrisk, huul, stribet, grøn og besat med mørkerøde Pletter (deraf Navnet conium maculatum); Roden er tapformig, hvid, noget lig Petersillerod, og Frøet er forsynet med 5 Ribber.

Den forverles let med andre Planter; saaledes med chærophyllum sylvestre, der kjendes paa, at Stænglen er uplettet og Bladene lidt haarede ved deres Basis; chæroph. bulbosum, hvis Stængel vel er plettet, men Roden knoldet og Bladene haarede; med æthusa cynapium (vild Petersille), hvis Blade

ere af endnu mørkere grøn Farve, ere glindsende paa deres underste Flade og have en svag, modbydelig, men fra Skarntyden forskjellig Lugt; cicuta virosa, som kjendes paa sin hule, ikke plettede, knudrede Stængel og sin knoldede Rod; undertiden forvexles den ogsaa med andre Umbellater, der let kjendes fra den.

Den udpressede Saft af Skarntyden (der som bekjendt var de gamle Grækeres almindelige Gift) er grøn og afsætter, naar den staaer hen, et grønt Sætmeel; den indeholder desuden Extractivstof, Harpix, Æggehvidestof, en egen grøn Substans og efter Brandes et eget Alkaloid, Conin eller Conicin, der skal indeholde det Virksomme af Planten, men som flere andre Chemikere ikke have kunnet finde.

Skarntyden er i denne Afdeling det Middel, som i Virkning meest nærmer sig Belladonna og de denne lignende Midler, især Hyoscyamus. Den første Grad af dens Virkning bemærkes kun hos Syge og bestaaer her i, at den i ringe Grad forøger Afsondringerne af Huden og Sliimhinderne, virker opløsende paa det lymphatiske System, de fibrøse Hinder og overhovedet paa hele det vegetative System. Den anden Grad af dens Virkning er tydeligere og viser sig ved Tørhed i Svælget og Halsen, Tørst, Følelse af Sammensnøring i Svælget, Qvalme og undertiden virkelig Brækning, Smerter og Spænding i Underlivet, Congestioner til Hoved, Bryst og Underliv, Svækkelse i Lemmerne, langsom og fuld Puls, blaalig Farve af Huden med stærk Sved, Tyngde i Hovedet, Svindel og let Forstyrrelse af Sandserne, langsomt Aandedræt og Ængstelighed. Man seer heraf, at den kun i ringe Grad medfører local Affection af Underlivet, men derimod, lig de rene narkotiske Midler, mere angriber Nerve- og Aaresystemet. I den tredie Grad af Virkning forøges disse Tilfælde, idet tillige Tarmkanalen angribes stærkere, og Døden indtræder som ved de narkotisk-skarpe Gifte i Almindelighed; ved Aabningen af Liget finder man stærke Congestioner til Hovedet og Blodet stærk carboniseret, men kun ringe

Affection af Maven og Tarmkanalen. I Medicinen anvendes den mindre paa Grund af dens Virkninger paa Sensibiliteten og Irritabiliteten, i hvilken Henseende Hyoscyamus hyppigere bruges, men derimod formedelst dens Indvirkning paa Vegetationen, især paa det lymphatiske System, og den bruges saaledes hyppigst som et opløsende og tillige blodrensende Middel (mundificans). Den bruges derfor ogsaa især imod chroniske Sygdomme i Vegetationen, fornemmelig i det lymphatiske System, Kjertlerne og de glanduløse Organer, den udvendige Hud, Sliimhinderne og de serøse Hinder, og passer meest for de mere sensible Subjecter. De Sygdomme, hvorimod den bruges, ere: 1) Sygdomme i det lymphatiske System, og saaledes er den imod alle Former af Kjertelsyge og de deraf afhængende Sygdomme et meget almindelig brugt Middel. Dog maa den i scrophuløs eller tuberculøs Svindsot ikke anvendes, naar der er betydelige Congestioner til Lungerne og Feber forbunden dermed, ei heller i det senere Stadium af Sygdommen, naar Tuberklerne allerede ere gaaede over i Suppuration; den passer i Særdeleshed, naar der ingen egentlige Betændelses-Tilfælde af Lungerne er tilstede, men derimod mere en krampeagtig Irritations-Tilstand af Luftrøret, forbunden med Smerte og Hoste. Den anvendes endvidere i alle chroniske Kjertelsvulster og Forhærdelser af glanduløse Organer, saaledes af Testiklerne, Leveren, Livmoderen, Prostata o. s. v. Især tilskrive Flere (d'Outrepont, A. Cooper) den specifisk Indvirkning paa Brystkjertlerne og anvende den derfor ved Melkeknuder, Forhærdelse i Brystkjertlerne, vedvarende Melkeafsondring, efterat Barnet er afvant; d'Outrepont troer endog, at man ved længe vedholdende Brug deraf vil kunne bevirke Hensvinden af Brystkjertlerne og Udygtighed til siden at kunne give Di. — Ogsaa imod virkelig Kræft have flere Læger, især Størck (Skarntydens ivrigste Forsvarer) anbefalet den meget; men den vil her sikkert aldrig kunne gjøre anden Nytte, end maaskee mildne

Smerterne og gjøre Sygdommens Fremskridt lidt langsommere. — 2) Forskjellige andre Dyskrasier, som Gigt og chronisk Rheumatisme, chroniske Hudsygdomme, inveteleret Syphilis og Mercurial-Sygdom, især naar Kjertlerne og Huden lide, og naar de locale Affectioner ere forbundne med megen Smerte; den gives her gjerne i Forbindelse med andre blodrensende Midler, f. Ex. Qvægsølv- og Spydglans-Midler, Svovl. — 3) Forskjellige Nervesygdomme, som Asthma, Epilepsi, hysteriske og hypochondriske Kramper o. s. v.; men her gjør den sjelden Nytte og bør vist kun anvendes, hvor Tilfældene hidrøre af en Metastase. I Kighoste have Flere raadet den som et fortrinligt Middel, hvoraf man ei havde den Fare at befrygte, som ved Brugen af Belladonna; jeg har ofte baade seet den bruge og selv brugt den imod denne Sygdom, men troer ikke at have seet nogen Nytte deraf.

Udvendig anvendes den: i Form af Plaster og i Omslag, som et opløsende og fordelende Middel, i scropholøse, rheumatiske, syphilitiske Svulster, imod Kjertelsvulster og Forhærdelser; som Strøpulver og Infus ved urene scropholøse og kræftagtige Saar; som Infus ogsaa til Indsprøitning i Moderskeden ved Kræft i Livmoderen, ved stinkende og smertefulde Lochier o. s. v. I chroniske Lungeaffectioner, især i Asthma og chronisk Dyspnøe, er i den nyere Tid raadet en Tinctur af 1 D. Skarntyde med 8 D. Svovlæther, hvoraf nogle Draaber hældes i en Theeskee, og den holdes i Munden, indtil Tincturen er fordampet.

Contraindicationer imod den ere febrilsk og inflammatorisk Tilstand, gastriske Ureenligheder, meget svækket Sensibilitet, Slovhed og Svækkelse i Fordøielses-Organerne, hektisk Feber.

Meningerne om Skarntydens Virksomhed ere iøvrigt meget deelte, hvilket vel meest afhænger af den Form, hvori den gives, og som i Almindelighed ikke er den bedste; thi, at den friske Skarntyde har heftig Indvirkning paa den menneskelige Organisme, bevise de ikke saa ganske sjeldne Forgiftnings-Tilfælde,

som den tilfældig har givet Anledning til. Ved Tørringen taber den næsten ganske sin Kraft, og det tørrede Pulver duer derfor ikke. Almindeligst bruges indvendig Extractet af de friske Urter, hvilket ogsaa, naar det er godt og forsigtig tilberedt og ikke for gammelt, er det bedste Præparat. I Almindelighed begynder man med 2—3 gr. deraf 2—4 Gange om Dagen, i Form af Piller (som er det sædvanligste) eller i en Opløsning, og stiger dermed, indtil man mærker Tørhed i Halsen og Forstyrrelse i Fordøielsen. I Ph. D. og Ph. 28 have vi pil. conii maculati s. cicutæ, af extr. conii macul. med saa meget pulv. hb. conii macul., som behøves til at danne en Pillemasse (almindeligst behøves 1 D. Pulver til 4 D. Extract); og deraf dannes Piller af 3 gr. Vægt. Disse Piller bruges ofte i Forbindelse med den saakaldte Sultekuur (diæta restricta), der bestaaer deri, at den Syge nyder i Almindelighed kun 8 Lod Hvedebrød og 8 Lod kogt magert Kalvekjød eller Lammekjød om Dagen, i en Tid af 6 indtil 8 Uger, i Forbindelse med et eller andet blodrensende Decoct, hvoraf en Flaske drikkes om Dagen; undertiden lider den Syge i Begyndelsen meget af Hunger og deraf følgende Svækkelse med forøget Sensibilitet, og man maa da i Begyndelsen give ham noget mere at spise (12 Lod Kjød og 12 Lod Brød), hvorimod paa den anden Side ogsaa Mange aldeles ikke angribes derved, og for dem kan man endnu mere indskrænke Diæten (til 6 Lod Kjød og 6 Lod Brød daglig). Denne Kuur viser ofte fortrinlig Nytte i forskjellige indgroede Dyskrasier, saaledes i chronisk Rheumatisme og Gigt, inveteret Syphilis og i Særdeleshed i Merkurial-Dyskrasi (jvf. 1ste Bd. Pag. 440 § 11); dog udgiøre Cicut-Pillerne vist her den mindst virksomme Deel af Kuren.

Extr. cicutæ er igjen i andre Præparater, nemlig i pil. resolventes og pil. pectorales (s. gi ammon.) og i Ranoes Piller eller pil. antarthriticæ (s. sapo antimonialis). Pil. narcoticæ Ph. D. bestaae af ʒi Cicut-Extract med 2 gr. pulv.

radicis belladonnæ — en besynderlig Sammensætning. Imod habituel Anorexi og Cardialgi af Misbrug af spirituøse Drikke er anvendt med Held en Opløsning af ʒii extr. cicutæ i ℥ß aqva amygdal. amararum eller aqva lauro-cerasi og deraf Morgen og Aften 30 Draaber. Endelig bruges extr. cicutæ ogsaa som Constituens for Piller, f. Ex. af forsødet Qvægsølv. I vore Ph. er desuden et extr. conii siccatum, der erholdes paa samme Maade, som extr. hyoscyami siccatum (s. Hyoscyamus), og danner et mørkegrønt, tørt, kornet Pulver, af Lugt som Skarntyde, og lidt virksommere end det almindelige extr. conii maculati.

Til udvendig Brug have vi et infus. conii macul. Ph. mil. (1 D.—12 D. Vand), der anvendes til Indsprøitning i Moderskeden og til Fomentation. Empl. conii macul. s. empl. de cicuta (off.) er graagrønt og blødt og indeholder ⅓ tørret Skarntyde; det er igjen i empl. resolvens mercuriale Ph. mil. og Ph. 28 (af lige D. empl. hydrarg. og empl. conii), der er et meget godt fordelende Plaster, og i empl. conii cum ammoniaco Ph. Hols. (af 1 D. gi ammon. til 3 D. empl. conii). I nogle Ph. er ogsaa en ol. conii infusum off. til Indgnidning af smertefulde Kiertelsvulster. Spec. narcoticæ (s. hb. belladonnæ).

§ 2.

Hb. cicutæ virosæ s. cic. aqvaticæ, af Cic. virosa (**Vand-Gifttyde**), Pent. Dig., Umbell., ei off.

Planten voxer i stillestaaende Vand baade her og i Tydskland, og hb. tages i Juni før Blomstringen. Frisk har den en egen, ikke ubehagelig Lugt, lig den af Selleri, og en først sødagtig, siden skarp Smag, der ligner noget den af Petersille. Roden er hvid og knoldet og er undertiden bleven forvexlet med Selleri- eller Pastinak-Roden, hvilket har givet Anledning til

Forgiftninger. Den er endnu skarpere og giftigere end den almindelige Skarntyde, og det er derfor ikke usandsynligt, at det var den, hvoraf de gamle Grækere tilberedte deres giftige Drik. I Medicinen anvendes den kun til udvendig Brug, og empl. cicutæ Ph. D. 1805 var tilberedt af denne.

Hb. chærophylli sylvestris s. hb. cicutariæ, af Chær. sylvestre, Pent. Dig., Umbell., ei off., har frisk en egen modbydelig Lugt og ligeledes narkotiske Egenskaber. — Den er især af svenske Læger anvendt imod Radesyge, veneriske Sygdomme og Kræftsaar baade indvendig (6 gr. af det friske Extract 2 Gange daglig) og udvendig (som Infus); i Sverrig bruges Piller af Extractet i Forbindelse med Sultekuur istedetfor Cicut-Piller.

§ 3.

Hb. aconiti, af forskjellige Arter af Aconitum (Stormhat, Munkehætte), Polyand. Trig., Ranunculaceæ (Helleboreæ), off.

Ph. D. angiver Ac. Napellus og Ac. neomontanum, af hvilke den første har hjemme paa bjergige Steder i det sydlige Europa, skal forekomme paa enkelte i Steder Sjælland, Lolland og Sverrig, og dyrkes som Ziirplante i Haugerne; Ph. Hols. og Ph. Boruss. angiver kun Ac. neomontanum (s. Ac. Störckeanum), der er hyppig i Tydskland, er den virksomste og stærkeste af alle Arter af Aconitum og er den, som Störck brugte. Foruden disse har man ogsaa brugt Ac. cammarum og tauricum. De have alle femdeelte Blade, blaae Blomster med to sporeformige Honninggjemmer (calcar nectariferum) og 5 Kronblade; baade Bladene og Blomsten bruges og tages i Mai og Juni. Ph. Hols. tillader at tage de i Haugerne dyrkede Planter; men disse ere ikke saa virksomme, som de vildtvoxende. Den friske Urt har, reven imellem Hænderne, en stærk, ubehagelig, bedø-

vende Lugt og en bitteragtig, skarp Smag; den maa ikke gjemmes over eet Aar.

Efter Brandes's og Peschiers Undersøgelse ligger det Virksomme i et skarp-narkotisk Plantealkali, som er kaldt Aconitin.

I Virkning er Aconit et af de kraftigste og skarpeste Midler af denne Afdeling. I smaa Indgivter forøger den stærk Affondringerne, især af Huden, og fremkalder ikke alene stærk Sved, men ofte ogsaa en heftig Kløen og Prikken i Huden og el blegneformigt Udslet; tillige bliver ogsaa Urinaffondringen stærkere ammoniakalsk, saavelsom Affondringen af Sliimhinderne og de serøse Hinder. Hyppig medfølger ogsaa en forøget Ømfindtlighed, især i de forhen sløve, svækkede og lammede Dele, hvorimod den besidder kun meget svage narkotiske Virkninger. — I større Indgivter volder den først en egen stikkende Følelse, der strækker sig fra Maven op til Svælget og bevirker en Stivhed og begyndende Lamhed i Svælget og Tungen, siden Brækning og Diarrhoe, Smerter i Underlivet, Ængstelse, uregelmæssig, hurtig og lille Puls, besværligt og kort Aandedræt, Zittren i Lemmerne, Følelse af Kulde, Blegbed og begyndende Nervetilfælde. Disse Tilfælde stige til en høiere Grad, medføre Hovedpine, Opsvulmen af Ansigtet, Smerter i Lemmerne, især i Benene og Leddene, og tilsidst en stærk Sved og forøget Urinaffondring, hvorunder Tilfældene igjen aftage og forsvinde De efterlade da gjerne forstyrret Fordøielse, Galdetilfælde, en guul Farve af Huden og Trætbed i Lemmerne. I endnu større Indgivter virker den som en narkotisk-skarp Gift, idet dog den skarpe Virkning langt overgaaer den narkotiske; efter Orfila skal Roden virke endnu stærkere.

Aconit er saaledes forskjellig fra Skarntyde, deels derved, at den er et langt kraftigere Middel, og deels derved, at den især virker paa de fibrøse Organer, Huden og Lungernes Sliimhinde, langt mindre derimod paa det lymphatiske System og de glanduløse Organer; iøvrigt yttrer den kun ved en længere fort-

sat Brug fuldkommen sine Virkninger. Den passer i Særdeleshed for atoniske Individer og er et af de virksomste Lægemidler imod gamle atoniske Affektioner, der opstaae som Metastaser af forskjellige Dyskrasier, saaledes rheumatisk og gigtisk Dyskrasi, chroniske Hududslet, gammel syphilitisk og Mercurial-Dyskrasi, især naar de fibrøse Organer, Huden og Lungernes Sliimhinde lide.

Saaledes anvendes den: 1) Ved chronisk Rheumatisme og chronisk Gigt, især imod de af disse Dyskrasier opstaaede chroniske og metastatiske Affectioner, som Hovedpine, Ischias, gigtisk Asthma o. s. v. — 2) Ved Sygdomme i Benene og i det Hele i de fibrøse Organer, som tophi, natlige Beensmerter o. s. v., af gigtisk, rheumatisk, syphilitisk Aarsag og af misbrugte Qvægsølvmidler, er Aconit et Hovedmiddel; ligeledes ved langvarige chroniske Hududslet og de af sammes Undertrykkelse opstaaede metastatiske Sygdomme. — 3) I chroniske Nervesygdomme, især Lamheder, fornemmelig naar disse ere opstaaede af standset naturlig eller abnorm Hudvirksomhed; i den senere Tid er Extractet ogsaa raadet imod Epilepsi, der opstaaer af samme Aarsag. — 4) I Lungesygdomme. Saaledes raader Busch den imod begyndende Svindsot (fra gr. ii i stigende Dosis); men mere anbefales den i gamle dyskrasiske Affectioner af Lungernes Sliimhinde, saaledes ved specifiske blennorrhoeæ pulmonum. — 5) Endelig er den raadet imod atonisk Vattersot, der er opstaaet af undertrykt Hudvirksomhed.

Den contraindiceres af febrilsk og inflammatorisk Tilstand, Congestioner til ædle Organer, forhøiet Sensibilitet og gastriske Ureenligheder. Ved Brugen deraf maae Plantesyrer aldeles ikke nydes, da disse hæve Virkningen af Aconit, hvorfor de og, især Eddike, anvendes som Modgifte imod den.

Den tørrede Urt har altid tabt en Deel af sin Virksomhed og er forskjellig i Kraft, hvorfor det ikke er godt at give det

tørrede Pulver; det er iøvrigt raadet fra 1—2 gr. stigende til ℈i to-tre Gange om Dagen. Almindeligere bruges det af den friske Urt forsigtig tilberedte og vel opbevarede Extract, der er off. efter Ph. Hols.; det, der er off. efter Ph. D., er tilberedt af den tørrede Urt og er mindre sikkert med Hensyn til sine Virkninger. Man begynder gjerne med gr. β, i Pulver med Sukker eller Piller, 3—4 Gange daglig og stiger, til det begynder at paavirke Svælget og Maven. Det gives iøvrigt sjelden alene, men efter Omstændighederne med Campher, Qvægsølv, Spydglans (som i Ranoes Piller), Svovl, Guajak o. desl.; i chronisk Rheumatisme og Gigt anvende vi saaledes en Opløsning af ℈i af Extractet i ℥i vinum stibiatum eller liqv. cornu cervi succin. og give deraf 15—30 Dr daglig. Tr. aconiti, off., (af 1 D af den tørrede Urt med 12 D. Viinaand) er, som et Præparat af den tørrede Urt, ikke god; den skal gives fra 20—60 Dr. Tr. aconiti æetherea (1 D.—8 D. Hoffmannsdraaber) er off. i Ph. D. Pil. antarthriticæ (s. sapo antimonialis).

§ 4.

Folia s. Hb. nicotianæ s. tabaci (**Tobaksblade**), af Nicotiana Tabacum, Pent. Monog., Solaneæ, **off.**

Planten er eenaarig, har hjemme i Sydamerika og dyrkes hos os. Bladene ere store, tykke, langagtig-lancetformige, smallest ved deres Basis; friske have de en glindsende, grøn Farve, men blive ved Tørringen brune; de have en egen stærk, bedøvende Lugt og en skarp, ækel, bitter Smag. Til medicinsk Brug anvendes de raae Blade, almindeligst de virginske, hvorimod de ellers tilberedes med forskjellige Saucer.

De indeholde et eget flygtigt, fast, skarpt og giftigt Stof, der ligner Campher og kaldes Nicotianin, og et eget Plan-

tealkali; der faaer Navn af Nicotin, og hvori især det Virksomme ligger.

I smaa Indgivter bevirker Tobakken ligeledes en almindelig Forøgelse af Affondringerne, især af Sliimhinderne og Nyrerne, og af Absorptionen; virker den i stærkere Grad, fremkalder den stærk Brækning og Purgering uden synderlige Smerter i Underlivet, men derimod med høi Grad af Ildebefindende, Trykning i Hjertekulen, Mathed, Træthed og Zittren i Lemmerne; hermed følger tillige Tyngde i Hovedet, Bleghed, lille og intermitterende Puls, besværligt Aandedræt og en stærk Sved over hele Legemet, i Særdeleshed i Hovedet. I endnu større Indgivter virker den som en skarp narkotisk Gift med forholdsviis ringe Smerter i Underlivet, men derimod med betydelig Affection af Nervesystemet, i Særdeleshed Rygmarven og Gangliesystemet, hvorfor en saadan Forgiftning altid er ledsaget af Zittren og Stivhed i Lemmerne og Lamheder; Pupillen er ved denne Forgiftning altid forenget, hvorimod den, som før er omtalt, ved Forgiftning med Belladonna altid er udvidet. — Det er en naturlig Følge, at de, der ere vante til daglig Nydelse af Tobak, angribes meget mindre deraf end Andre, hvilket man ved Bestemmelsen af Dosis til medicinsk Brug vel maa erindre.

Den er anvendt indvendig: 1) I Vattersot, især Bugvattersot, og meest naar denne er forbunden med Sliim-Ansamling i Tarmkanalen; dog maa man ikke fortsætte dens Brug for længe, da den saa svækker hele Constitutionen og i Særdeleshed Tarmkanalen. — 2) I Dysuri, især af krampeagtig Tilstand i Urinveiene, ligeledes ved Blære- og Nyresteen og dermed forbunden Dysuri. — 3) I forskjellige chroniske Nervesygdomme, saaledes i chroniske Sindssygdomme, i Epilepsi, krampeagtig Ileus, imod Stivkrampe (hvor den dog især anvendes udvendig), i Kighoste (ligesom Belladonna), imod Lamheder af Underextremiterne og af Urinblæren; og 4) Imod

Spolorm og *Ascarider* (hvorimod den dog især bruges i Clysteer).

Udvendig anvendes Tobakken meget mere og det paa forskjellig Maade. Saaledes anvendes den for det første i *Clysteer*, der igjen har en forskjellig Virkning, eftersom man dertil vælger Infuset eller Decoctet af Bladene, eller man anvender Røgen deraf. Infuset eller Decoctet, der almindeligst laves af ℈i—ʒß—i til ℥vi—viii Colatur, har i Virkning meest tilfælleds med den indvendige Brug af Tobakken og anvendes især i krampeagtig indeklemt Brok, krampeagtig Ileus og Ischuri, Epilepsi, Stivkrampe (hvor man da anvender det daglig og gjør rettest i stedse at gjøre det stærkere og stærkere) og imod Orm; bedst er Infuset, da det flygtige Stof ved Kogningen for en Deel gaaer bort. — Clysterer af Tobaksrøg have en mere inciterende Virkning, da der ved Forbrændingen af Tobakken dannes en empyreumatisk Olie; men der maa, for at ikke den, Irritabiliteten nedstemmende og lammende, Virkning skal indtræde, ikke anvendes for store Portioner deraf. Som oftest indblæser man Røgen af ʒi—ii indtil en heel Unze af Bladene; og man maa altid holde op dermed, saasnart Patienten mærker Ildebefindende og Qvalme, ligesom ogsaa, naar Tarmene ere tilstrækkelig udspændte af Røgen. Dette Slags Clysteer anvendes især imod den saa kaldte paralytiske Indklemning af Brok og i paralytisk Ileus. Det er forhen ogsaa meget anbefalet i forskjellige Asphyxier (hos Druknede, Hængte, dem, der ere qvalte ved Kuldampe o. s. v.); men dets Anvendelse i disse Tilfælde er forbunden med megen Fare, deels fordi Værelset fyldes med Tobaksrøg, da netop Luften, hvori Skindøde opholde sig, bør være saa reen som muligt, og deels fordi man altid staaer Fare for, at Tobakken, endog anvendt paa denne Maade, skal virke endnu mere nedstemmende paa Sensibiliteten og Irritabiliteten, saa at Tobaksrøgs-Clysterene imod Skindød vist rigtigst aldeles forkastes.

Endvidere er Tobakken anvendt udvendig i Infus eller Decoct som Foment, lagt i Hjertekulen ved Stivkrampe; som Foment af Underlivet imod smertefuld Blodgang; som Vaskevand eller blandet med Fedt til en Salve imod chroniske Hudsygdomme, Skurv i Hovedet, urene, gangrænøse Saar og imod Utøi (morpiones); Earle raader et Suppositorium med Tobak imod krampeagtig Ischuri.

Man har desuden ogsaa raadet at ryge Tobak imod Tandpine af cariøse Tænder, imod haardnakket Forstoppelse af Sløvhed i Tarmkanalen, imod Asthma, chronisk Catarrh, og som et Forebyggelsesmiddel imod smitsomme Sygdomme, i hvilken Hensigt Tobakken ogsaa er brugt som Skraatobak, hvorved den befordrer Afsondringen af Spyttet. — Snuustobak er anbefalet som et Middel, der irriterer Næsens Sliimhinde og derved afleder fra Øinene og fra Hovedet, imod chroniske Øienbetændelser, Amblyopi, chronisk Hovedpine, og paa Grund af dens locale Virkning imod tør Snue, Forstoppelse i Næsens Bihuulheder og imod stinkende Saar i Næsen.

Tobakkens Brug som Lægemiddel contraindiceres af sand Svækkelse, Betændelse, Lamhed og Congestioner til indvendige Organer. Stærk Brug af Røg- eller Skraa-Tobak, især Skraa-Tobak, er skadelig, da den befordrer en stærk Afsondring af Spyttet og derved skader Fordøielsen, ligesom ogsaa Tobaks-Røgen er skadelig for dem, der have et svagt Bryst, da Røgen irriterer Aandedræts-Organerne; derimod er Tobaksrøgen til Maade ret god for Folk, der sidde meget stille og i Almindelighed have en træg Stolgang.

Indvendig kan Tobakken gives i forskjellige Former. Almindeligst bruges efter Fovler et Infus af ℥i af Bladene, digererede i en Time med 1 ℔ Vand, og dertil sat ℥ii Viinaand; deraf begyndte han med 40—60 Dr. 2 Gange daglig, tillagde hver Dag 5—10 Dr. og steg indtil 100—200 Dr. Ph. Edingb. har en vinum nicotianæ (1—12 D.), der gives

i en Dosis af 10—30 Dr. i krampeagtig Ischuri (hver Time, indtil den Syge lader Vandet) og i Dryppert med krampeagtig Tilstand i Urinrøret og Stranguri. Til udvendig Brug kan man lave et Infus af ℨi med ℨviii—xii Vand. — Vi have ingen officinelle Præparater.

§ 5.

Folia s. hb. digitalis purpureæ, af Dig. purp, (rød Fingerhat), Didyn. Angiosp., Scrophularineæ (off.)

Planten er toaarig og voxer paa bjergige Steder i Tydskland, Schveits, England og Frankrig. Den dyrkes ligeledes almindelig i Haugerne hos os som Ziirplante; men denne er langt mindre virksom og maa ikke bruges. — Bladene ere temmelig store, langagtig-ægformige eller langagtig-lancetformige, spidse, rynkede, paa den øverste Flade mørkegrønne, paa den underste bleggrønne og besatte med fine Haar, uden Lugt, (dog have de friske Blade, naar de stødes, en egen modbydelig, lidt bedøvende Lugt), af en ækel, bitteragtig, skarp Smag. Bladene maae tages i det andet Aar af Plantens Vært i Begyndelsen af Blomstringen; de maae samles i tørt Veir, tørres i Skyggen paa et maadelig varmt Sted og gjemmes forsigtig i vel tilsluttede Glas paa et mørkt og tørt Sted; de maae ikke gjemmes mere end eet Aar. — De skulle undertiden forverles med Bladene af Verbascum Thapsus (Kongelys), der imidlertid ere tykkere, blødere og filtede, og med Bladene af Symphytum officinale, der ere skarpe og piggede. Geiger gjør opmærksom paa en Forverling med Bladene af Conyza sqvarrosa, der ofte voxer paa de samme Steder, som Digitalis, og hvis Blade skulle ligne den meget, men ere noget stumpere, mere rue og af en langt stærkere, eiendommelig, kryddret Lugt; han antager denne Forverling ofte at være Aarsagen til, at Digitalis viser sig uvirksom. Vera fore-

trækker digitalis epiglottis, der iøvrigt skal være synonym med den i Ungarn vorende dig. ferruginea.

Bladene indeholde et let opløseligt, eiendommeligt Bitterstof, Digitalin, hvori det Virksomme ligger. Dette Stof er analogt med Cathartin (Bitterstoffet i Sennesblade) og har ingen alkaliske Egenskaber; det giver med Galæble-Infus et rigeligt, i Vand næsten uopløseligt, Bundfald, hvorfor ogsaa dette Infus kan bidrage til at svække de giftige Virkninger, som digitalis frembringer.

Digitalis er med Hensyn til sine Virkninger et af de stærkeste og vigtigste Midler i denne Afdeling. Naar den gives i smaa Indgivter, indskrænke dens Virkninger sig næsten ganske til det vegetative Liv. Meest fremtræder da dens diuretiske Virkning, som imidlertid ikke er betydelig hos Sunde, men hos Vattersottige er tydelig fremtrædende og holder lige Skridt med Absorptionen af de serøse Udgydninger; undertiden blive disse dog absorberede, uden at Urinafsondringen forøges, og da indtræder der gjerne en stærk Sved eller vandagtig Diarrhoe; undertiden medfører den en let Irritation af Urinveiene og hos Mandfolk Erectioner. — Dernæst har Digitalis en stærk Indflydelse paa det lymphatiske System, gjør den lymphatiske Vædske tyndere og mere flydende, forøger Circulationen deraf og befordrer dens Absorption; paa samme Maade forøges ogsaa Absorptionen i de serøse Hinder. Sliimhindernes Virkning forøges ogsaa; Slimen bliver tyndere og lettere udskilt, hvorved baade Expectorationen og Stolgangen lidt befordres; ligeledes virker den opløsende paa de fibrøse Hinder og hæver abnorme Afsætninger i disse. Den forøger endvidere alle baade physiologiske og pathologiske Afsondringer, saaledes af Galden, Spyttet, af suppurerende Saar o. s. v.; mindst virker den i saa Henseende paa Hudafsondringen. Under disse Virkninger paa Absorptionen og Afsondringerne angribes imidlertid Fordøielses-Organerne; der opstaaer Mangel paa Appetit, bestandig Qvalme og Ilde-

befindende, uregelmæssig og galdeagtig Stolgang. Som Følge heraf paavirkes ogsaa Chylifications- og Blodtilberednings-Processen; Ernærings-Processen nedstemmes, og Irritabiliteten svækkes; Pulsen bliver efterhaanden lille, uregelmæssig og som oftest langsom, og hele Legemet svækkes og udmagres, hvorimod Absorptionen og Urinafsondringen bestandig end mere forøges. — Gives Digitalis i noget større Dosis, uden at dog egentlig den anden Grad af Virkning indtræder, bliver Assimilations-Processen i endnu større Grad formindsket og i Særdeleshed Pulsen nedstemt, saa at den synker ned til 30—40 Slag i Minuten og tillige bliver svagere; denne Virkning begynder først efter et Par Dages Anvendelse af Digitalis, men varer igjen nogle Dage, efterat man har ophørt at give Midlet. Imidlertid er denne Virkning ei eens hos alle; hos sunde, meget stærke og kraftige og i Særdeleshed hos plethoriske Subjecter og hos dem, som lide af Febre, virker den i Almindelighed netop inciterende paa Aaresystemet, gjør Blodets Omløb hurtigere og medfører Congestioner til Brystet.

I den anden Grad af Virkning opstaaer Brækning baade tidligere og lettere, end efter de foregaaende Midler, og tillige let Purgering. I Begyndelsen mærkes en Tilstand af Incitation, især af Aaresystemet; Pulsen stiger til 120—130 Slag i Minuten; man lider i Almindelighed af Tyngde i Hovedet og Svindel, ofte ogsaa af Forstyrrelse af Synet med udvidede Pupiller; men efter 4—12 Timers Forløb aftage disse Tilfælde, Pulsen synker, den Syge føler sig mat og dorsk, og de naturlige Afsondringer blive forøgede — en Tilstand, der ofte varer 4—6 Dage og kun gradviis forsvinder. — I den tredie Grad af Virkning er Digitalis en narkotisk-skarp Gift og angriber stærk Maven og Tarmkanalen; de narkotiske Virkninger ere her kun meget ringe.

I medicinsk Henseende er a) dens Virkning paa Aaresystemet i Særdeleshed af Vigtighed, da intet andet

Lægemiddel saaledes nedstemmer det arterielle System uden derhos at bevirke en forhøiet Venositet og Congestioner af Blod til indvendige Organer. Man har paa forskjellig Maade villet forklare denne Virkning: Nogle have anseet Digitalis som et Middel, der umiddelbart og primairt nedstemmer Irritabiliteten (i saa Henseende meest analog med Blaasyren); Andre, især Kreysig, have den endnu mindre sandsynlige Anskuelse af dens Virkning, at den først forhøier Hjertets og det arterielle Systems Virksomhed og ikkun secundairt nedstemmer denne. Vogt anseer dens Virkning paa Aare-Irritabiliteten som en Følge af dens nedstemmende Virkning paa Nervesystemet, forskjellig fra Virkningen af de andre narkotiske Midler deri, at Digitalis mindre formindsker Ømfindtligheden end Reactionen af det nervøse System, og at den fortrinsviis indvirker paa den Deel af Gangliesystemet, som forestaaer de uvilkaarlige Bevægelser, i Særdeleshed Bevægelsen af Hjertets og Aarernes Muskelfibre. — b) Dernæst er dens Virkning paa Vegetationen at mærke. Denne bestaaer i en Forøgelse af Absorptionen, i Særdeleshed af serøse og lymphatiske Udgydninger, og samtidig Forøgelse af Urinafsondringen, hvorved det Absorberede udskilles af Legemet. Nogen primair Indvirkning paa Urinveiene har den ikke, hvilket er indlysende deraf, at store Indgivter af den, der virke som Gift paa Organismen, ikke, saaledes som Tilfældet er ved de skarpe diuretiske Midler f. Ex. Scilla og Canthariden, irritere Urinveiene.

Paa Grund af de ovenfor omtalte Virkninger anvendes Digitalis fortrinsviis:

1) I organiske Sygdomme i Hjertet og de store Blodkar, i hvilke Sygdomme den er det fortrinligste Middel, vi besidde, til at lindre Tilfældene og i det mindste for en Tid at standse Sygdommens videre Udvikling; den nytter ogsaa her ved at forebygge Udviklingen af Brystvattersot, der saa ofte er Enden paa disse Sygdomme. Som oftest begynder

Lindringen 24—48 Timer efter Midlets Anvendelse og kan da, naar det er brugt i en Tid af 6—8 Dage, vedvare hele Maaneder. For langvarig, uafbrudt Brug af Digitalis vil her imidlertid være skadelig, da den saa forstyrrer Fordøielsen og virker skadelig paa Tilberedningen af Chylus og Blod; og ved indvendige Aneurysmer vilde den da, idet den formindskede Blodets Plasticitet, netop hindre den Afsættelse af Coagulum, der er den eneste Maade, hvorpaa Naturen kan hæve disse Sygdomme.

2) I Blodflod, hvor den imidlertid, efter hvad der ovenfor er sagt, ikke maa anvendes, naar de ere ledsagede af Fuldblodighed, betydelige Congestioner og stærk febrilsk Tilstand, eller i al Fald da først efter foregaaende Blodudtømmelser og i Forbindelse med kølende Midler (som Salpeter, Viinsteen, Syrer). Meest Nytte kan man vente af den i de erethiske Blodflod; og den er under disse Omstændigheder især anvendt imod Blodspytning, habituel Blodbrækning, Blodflod fra Livmoderen og stærk Hæmorrhoidalflod. Burns raader en Forbindelse af Tr. digitalis og Tr. hyoscyami for at forebygge Abort hos dem, der pleie at abortere.

3) I Betændelser, der ei ere af sthenisk Natur og hvor den ledsagende Feber ikke er betydelig; thi, er dette Tilfældet og Betændelsen iøvrigt af den Natur, at den indicerer Digitalis, maa man altid forudskikke Blodudtømmelser og den egentlige antiphlogistiske Behandling. Det er saaledes især acute Betændelser i de vegetative Organer, forbundne med Tilbøielighed til plastiske og serøse Udsvedninger, der fordre dens Brug, og i hvilke den hensigtsmæssigst gives i Forening med det forsødede Qvægsølv; saaledes Betændelser i de serøse og fibrøse Hinder i Almindelighed, som hydrocephalus acutus, pleuritis, pericarditis, peritonitis o. s. v. Ogsaa i erethiske Betændelser i andre vegetative Organer, især i Lungerne og Leveren, er Digitalis, alene eller med forsødet Qvægsølv, ofte et fortrinligt

Middel; og flere nyere Læger anbefale den meget imod phlegmasia alba dolens. — Ved chroniske Betændelser i de vegetative Organer, hvor der er Tilbøielighed til abnorme Afsætninger og til serøse Udgydninger, er Digitalis, alene eller med Qvægsølv, ligeledes et ypperligt Middel.

4) I Sygdomme i det reproductive System, saaledes i Kjertelsyge, hvor abnorme Afsætninger finde Sted, i chroniske Kjertelsvulster, Forhærdelser af glanduløse Organer, Struma, Kræft o. s. v.; dog foretrække de fleste Læger i disse Tilfælde Brugen af Cicut.

5) I Vattersot, hvorimod Withering var den første der gjorde opmærksom paa Fortrinligheden af Digitalis. Den anvendes her deels i acute Vattersotte, der ere forbundne med Tilfælde af Betændelse, og gives da efter Indicationen i Forbindelse med Salpeter, eddikesuurt Ammoniak og især med forsødet Qvægsølv, og deels i de chroniske Arter af Vattersot, der ere forbundne med eller ere Følger af chronisk Betændelse i vegetative Organer; det er især i de indvendige Vattersotte, hvor de serøse Membraner danne Sygdommens Sæde, at den anvendes.

6) I Lungesvindsot, hvor Tuberklerne begynde at gaae over i Suppuration, eller hvor den er forbunden med venøse Congestioner til Lungerne og af og til med Blodspytning. Neumann anbefaler den især ved den saakaldte galoperende Svindsot, der er opstaaet af en heftig Forkølelse og er forbunden med en erethisk Tilstand af Bronchiernes Sliimhinde og en hurtig og lille Puls; han giver her daglig et Infus af ʒß og vedbliver dermed, indtil de eiendommelige Virkninger af Digitalis indtræde; men paa Grund af den inciterende Virkning, som store Indgivter af Digitalis i Begyndelsen udøve paa Aaresystemet, er en saadan Anvendelse deraf i denne Art af Svindsot neppe at anbefale.

7) I chroniske Nervesygdomme er Digitalis i den

senere Tid kommen i Brug, især i krampeagtige Affectioner af Brystets Organer, i Asthma, Kighoste o. s. v., men ogsaa i Convulsioner, Epilepsi og chroniske Sindssygdomme (i hvilke sidste den taales i store Indgivter, endog indtil ℈i—ii p. d.). Meest Nytte maa man kunne vente af Digitalis imod Epilepsi og Sindssygdomme, naar en chronisk Betændelse i Hjernens Hinder og serøse Udsvedninger ligge til Grund for dem.

Udvendig bruges Digitalis kun lidt, deels de knuste friske Blade som Omslag eller i Form af Salve (af 1 D. dig. med 2—4 D. Fedt ved sagte Varme, indtil det Vandagtige er fordampet), deels de tørrede Blade i Decoct, imod scrophuløse Svulster og Saar, i local Vattersot, kolde Svulster o. desl.

Den contraindiceres af ægte sthenisk Betændelse, Fuldblodighed, stærk febrilsk Tilstand, Svækkelse i Fordøielses-Organerne og gastriske Ureenligheder.

Den bedste Form, hvori Digitalis gives, er som Pulver, der almindeligst gives fra ½—3 gr. 3—4 Gange daglig, i chroniske Sindssygdomme i langt større Dosis (2—20 gr. p. d.); forbindes den med det forsødede Qvægsølv, tilsætter man som oftest 2 gr. af dette. Ph. Hols. har to Maader at lave extr. digitalis, nemlig af den friske Urt paa de Steder, hvor Planten vorer, og ellers af den tørrede Urt ved Hjælp af Viinaand og Vand (ligesom extr. aconiti); dette gives i samme Dosis som Pulveret; i Ph. D. er extr. ikke off. — En meget almindelig Form, der især anvendes i Vattersot, er Infuset af ʒi af den tørrede Urt, digereret med ℥x kogende Vand, og til en Colatur af ℥viii tilsat ℥i Tr. aromatica; heraf ℥ß—i 2—4 Gange daglig; et saadant Infus er off. i Ph. mil. under Navn af inf. digitalis Witheringi. Da Infusionen godt udtrækker det Kraftige af Digitalis, bruges almindeligviis ikke Decoctet; man har imidlertid foreslaaet at lave det af ʒi—iß, kogt med ℥xii Vand indtil ℥viii, og til udvendig Brug gjort det 6—8 Gange

saa stærkt. — Tr. digitalis er off., af 1 D. hb. sicc., dig. i 3—4 Dage med 12 D. rectificeret Viinaand, og gives 20—30 Dr. p. d. (i Ph. 28 dig. 1 D. i 8 Dage med 8 D. Viinaand). Iøvrigt er denne Form mere inciterende og maa ikke anvendes i Tilfælde, der ere forbundne med Betændelse. Tr. antasthmatica Ph. D. og Ph. n. Fr. bestaaer af āā Tr. digitalis, Tr. asæ foet. og liqv. nervinus; deraf 40—60 Dr. p. d. Elix. antasthmaticum Aaschovi er off. i Ph. D. og laves ved at digerere hb. digit., rad. liqviritiæ og lignum santali rubri med āā aqva foeniculi og spir. vini; den er smuk-rød og gives 30—40 Dr. p. d. i Asthma og chronisk Kortaandethed; 1 D. hb. digitalis indeholdes i omtrent 15 D. af Tincturen. Et Par Præparater, som i den senere Tid er komne i Brug, men ikke ere off., ere: Acetum digitalis, tilberedt af 1 D. med 12 D. Eddike og givet 12—15—20 Dr. hver anden Time; Nasse roser dette Præparat, fordi det holder sig bedre end inf. digitalis; han anvender det især til Afsindige (i endnu større Dosis), da det blandes med deres almindelige Drik, og de saaledes lettere tage det. Oxysaccharum digitalis er en Art Syrup, der bestaaer af 1 D. hb. sicc., dig. i 1 Dag med 8 D. destilleret Eddike, siet og i Colaturen opløst 12 D. Sukker; den gives ℈i—ii p. d. Hvor Digitalis anvendes i chroniske Sygdomme, bør man altid helst (med Undtagelse af Sindssygdomme) begynde med mindre Indgivter og stige, saalænge Fordøielses-Organerne ikke angribes deraf; for at forebygge dette forbinder man den ogsaa gjerne med aromatiske Tilsætninger.

§ 6.

Hb. pulsatillæ s. puls. nigricantis, af Anemone pratensis (sort Kobjelde), Polyand. Polyg., Ranunculaceæ, off. i Ph. Hols.

Planten, der ogsaa kaldes Pulsatilla pratensis, vorer her

og i Tydskland paa bjergige, sandede Steder, og Urten tages i April og Mai. Bladene ere dobbelt finnede, noget stikkende og haarede; Blomstens Kronblade ere laadne, mørk-violette og tilbageboiede i Spidsen; hele Urten er uden Lugt, men, saalænge den er frisk, af en skarp, brændende Smag, der taber sig ved Tørringen. Den kjendes fra Anem. pulsatilla, som ogsaa voxer her, derved, at dennes Kronblade ere lysere og ikke tilbagebøiede.

Det Virksomme i Planten er et eget skarpt, flygtigt, chrystalliseerbart Stof, som indeholdes i alle Arter af Anemone og kaldes Anemonin, Anemone-Campher eller Pulsatille-Campher, der er at betragte som en Art af Stearopten.

Det er et skarpt inciterende Middel, der især virker befordrende Afsondringerne og, naar det gives i noget større Indgivter, tillige har en specifisk inciterende Virkning paa Øinene og skal frembringe skærende og borende Smerter i Øinene samt i Omfanget af disse og forskjellige Forandringer af Synet. Det er forhen brugt mere end nu imod Lamheder, især Amaurosis, i gamle Dyskrasier, især naar disse angribe det fibrøse System, i Forstoppelser i Underlivet og deraf opstaaede Sygdomme. Størck anbefalede det ogsaa imod den graae Stær og Pletter paa Hornhinden; men her vil man ikke kunne vente stor Nytte deraf.

Da Planten ved Tørringen taber sin Virksomhed, vilde det være bedst at give, som Størck foreskriver, et aqva destill. pulsatillæ, eller et Infus af den friske Urt (af ʒi—ii med 1—$1\frac{1}{2}$ ℔ Vand) og deraf en Theekop fuld et Par Gange daglig. Extr. af den friske Urt (ei off.) er givet 1—4 gr. p. d. og Pulveret af den tørre Urt i samme Dosis; men det sidste er uvirksomt. — Pfaff har foreslaaet at give $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. Anemonin to Gange daglig; men hermed maa man være meget forsigtig.

§ 7.

Hb. og rad. chelidonii majoris s. vulgaris, af Chel. majus (Svaleurt), Polyand. Monog., Papaveraceæ, off.

Planten er meget almindelig som Ukrud ved Muren; Roden samles i April og Urten i Mai. Bladene ere store, deelte og langstilkede, ægformige og med store Indsnit; Roden er af en Tommes Tykkelse, cylindrisk, trevlet og grenet, udvendig, saalænge den er frisk, bruunrød og tørret sort, indvendig hvid. Hele Planten indeholder, saalænge den er frisk, en guul, meget skarp, brændende, næsten ætsende Saft; men Skarpheden gaaer for det meste tabt ved Tørringen. Den indeholder et flygtigt, skarpt Stof, Harpix og Extractivstof, efter Godefroy ogsaa et Plantealkali (Chelidonin). Chelidonium Glaucium s. Glaucium flavum har lignende Egenskaber.

Den virker, naar den gives i smaa Indgivter, befordrende Afsondringerne af Huden og Nyrerne, Omløbet i Portaaresystemet (som et opløsende Middel) og Virksomheden af det lymphatiske System; den staaer saaledes i Virkning midt imellem de opløsende og de skarpe, narkotiske Midler. I større Dosis virker den, især i frisk Tilstand, som en skarp Gift. Den er anvendt imod Forstoppelser i Portaaresystemet og derpaa grundede Sygdomme, som chroniske Leversygdomme, Guulsot, Melancholi o. desl.; imod Forstoppelser i de lymphatiske Kjertler i Underlivet, gamle Koldfebre, Vattersot; i dyskrasiske Sygdomme, især chroniske Hudsygdomme, chronisk Rheumatisme og Gigt. — Den friske Saft er noget ætsende og er anvendt udvendig imod Vorter, Condylomer, chroniske Hududslet og fortyndet imod Pletter paa Hornhinden.

Indvendig gives bedst den friske Saft, ʒi—ʒß alene eller med andre friske Plantesafter (som Grønkuur); men, da den let angriber Fordøielsen, maa den helst gives med aromatiske

Midler. Extr. er off., tilberedt af den friske Urt, og gives 5 —20 gr. 2—4 Gange daglig.

Hb. og rad. chelidonii minoris, af Ficaria ranunculoides, før kaldt Ranunculus ficaria, Polyand. Polyg., Ranunculaceæ, er obsolet. Planten vorer her, og Roden, der er en lille, trevlet, skarp Rod, har en lignende Virkning, som rad. chelid. majoris, og hører ligesom alle ranunculaceæ til de skarpe Gifte. Baade denne og flere andre ranunculaceæ ere ogsaa forhen anvendte udvendig som rødgjørende Midler, og Betlere skulle bruge dem til at frembringe kunstige Saar paa Benene for derved at vække Medlidenhed.

§ 8.

Folia taxi, af Taxus baccata, Dioec. Monadelph., Coniferæ (Taxeæ), ei off.

Den vorer hist og her i Europa paa bjergige Steder. Bladene ere fine, lange og stive, ligne Fyrreblade, men ere bredere, af en svag bedøvende Lugt og en bitteragtig, siden lidt skarp Smag; Bærrene ere røde og saftige. I smaa Indgivter have de samme opløsende og Absorptionen og Affsondringerne forøgende Virkninger, som Chelidonium majus, og i større Indgivter virke de som en narkotisk skarp Gift, idet den narkotiske Virkning fremtræder langt stærkere, end efter de foregaaende Midler; ogsaa Bærrene ere giftige. Efter Hufelands og flere Lægers Erfaring skulle Bladene have megen Lighed med Sabina og virke, som denne, stærk inciterende paa Livmoderen. De ere anvendte i Menostasi og andre chroniske Sygdomme i Livmoderen, der ere forbundne med Atoni, i chronisk Rheumatisme og Gigt, Forstoppelser i Portaaresystemet, chroniske Nervesygdomme, f. Ex. Epilepsi, og især efter Bid af giftige Slanger og gale Hunde som Forebyggelsesmiddel imod de efter disse Bid

opstaaende Tilfælde. Virksomheden skal beroe meget paa Stedet, hvor Træet voxer, Aarstiden, Bladene tages, og Træets Alder, og derfor angives Dosis forskjellig; almindeligst har man givet 1—5 gr. 2—4 Gange daglig af det tørrede Pulver eller 1—2 gr. stigende indtil 10 gr. p. d. af et Extract deraf.

§ 9.

Folia rhododendri chrysanthi, af Rhododendron chrysanthum (siberisk Sneerose), Decand. Monog., Ericeæ, off. i Ph. Hols.

Det er en Buskvært, der har hjemme i det østlige Siberien. Bladene ligne noget Laurbærblade, ere aflange, spidse, 1—2 Tommer lange, ½—1 Tomme tykke, stive og ligesom læderagtige, og, naar de ere tørrede, mørkegrønne; de have en svag, lidt rhabarberagtig Lugt og en bitter, skarp, sammensnerpende Smag. I smaa Indgivter befordrer den ligeledes Affsondringerne og er i store Indgivter en skarp narkotisk Gift; den er iøvrigt ligeledes meget forskjellig efter Stedet, hvor den voxer. Den er især brugt imod chronisk atonisk Gigt og Rheumatisme og i Lamheder, der opstaae af disse Sygdomme; naar den hjælper, skal den først fremkalde en Følelse af Prikken og Kryben i den lidende Deel. Man har deels givet de tørrede Blade i Pulver, 5—20—30 gr. 2—4 Gange daglig, deels i Infus af ℨii med ℥viii Vand og deraf en lille Kop fuld Morgen og Aften. De ere imidlertid obsolete, usikkre i Virkning og burde ikke være off.

Ogsaa Rhod. ferrugineum (Alperosen), der voxer paa Sydeuropas Bjerge, og Rh. maximum, der voxer i Siberien og Nordamerika, ere brugte i Medicinen; Bladene af den sidste bruges i Nordamerika imod chroniske Kramper.

§ 10.

Secale cornutum, Moderkorn, Meeldrøie, off.

Det er det misdannede sygelige Frø af den almindelige Rug, Secale cereale, Triand. Dig., Gramineæ, og findes især i fugtige Efteraar. Flere Græsarter, især Rugen, men ogsaa Byg og Havre, ere underkastede en Sygdom, som man kalder clavus, og hvorved Frøene forlænge sig, rage ud over Axene, faae en uregelmæssig Form, en mørk Farve og ubehagelig Smag, og danne saaledes det saakaldte Meeldrøie. Maaden, hvorpaa det danner sig, er iøvrigt endnu ikke bekjendt. Efter Nogle skal det ikke være Kornet selv, men en egen Svamp, der udvikler sig, og som man har kaldt Sclerotium clavus; men, da det tydelig har Formen af almindelig Rug, er det rimeligere, at det er denne, som ved en Sygdom i Kornet er bleven forandret. Efter Beguillets Undersøgelser affondrer det syge Frø først en egen klæbrig, glindsende, harpixagtig Saft, hvoraf opstaaer en Svamp, som han kalder Sphacelia, i det Indre af Frøbælgen paa det Sted, hvor Frugtknuden er. Under denne Sphacelia mærker man et sort Punkt, der er den oprindelige Frugtknude, som nu ikke befrugtes, men dog vedbliver at voxe og skyder Svampen ud. Ved at bryde ud igjennem Bælgen gaaer Svampen i Almindelighed itu og skylles siden bort, naar det regner; og der bliver kun det forandrede Frø tilbage, som nu hverken indeholder Klæbstof eller Sætmeel. Megen Fugtighed ansees som Leiligheds-Aarsag til denne Sygdom i Rugen, og det er lykkedes at frembringe den ved Kunst ved Hjælp af Fugtighed og Varme. Efter Field skal denne Sygdom opstaae ved Stik af en Art Sommerfugl eller en Flue, som stikker Hul paa de unge Ax for at indsuge den deraf udflydende søde Saft. I Analogi dermed stillede han Rug i Melk og stak derpaa Hul paa Bælgen med en Naal, hvorefter han bemærkede, at Saften

flød ud, og der begyndte at danne sig en sort Prik, som efterhaanden forvandlede sig til Meeldrøie.

De danne cylindriske Korn, der som oftest ere krumme, halvmaaneformig bøiede, furede paa langs, ½—1 Tomme lange og 2—3 Linier i Diameter, udvendig violette, indvendig hvide og melede, uden Lugt, af en i Begyndelsen umærkelig, siden noget skarp, ubehagelig Smag. De skulle efter Vauqvelin indeholde: 1) en egen qvælstofholdig Substans, som let gaaer over i Forraadnelse, og som sandsynligviis er den Deel, hvori det Virksomme ligger; 2) et blegguult og violet Farvestof; 3) en fri Syre, der rimeligviis er Phosphorsyre, efter Andre Saltsyre. Efter en nyere Undersøgelse skulle de foruden andre mindre vigtige Stoffe indeholde vegetabilsk Osmazom, (der synes at besidde Kraft til at befordre Veer), og et eget Stof, Ergotin, der skal besidde de giftige Egenskaber.

I den senere Tid har man meget stridt om Tiden, naar Meeldrøie skal indsamles; efter de Flestes Erfaring, af hvilke man især maa nævne Capuron i Paris og Kluge i Berlin, skal det, der tages før Rugens Modning, være meget virksomt, hvorimod det, der tages efter dens Modning, ingen Kraft skal besidde. Busch bruger kun det umodne Meeldrøie, der er meget mindre end det modne og kun lidet eller slet ikke krummet. Frisk er det virksomst, tørret langt svagere, og det, der er tørret ved kunstig Varme, skal være næsten aldeles uden Virkning. Det maa gjemmes i vel tilsluttede Glas og ikke længer end eet Aar.

Naar Meeldrøie gives i smaa Indgivter, yttrer det sin første Virkning paa Tarmkanalen, medfører først en Følelse af Varme i Maven, derefter Cardialgi, Qvalme og undertiden Brækning, stundom ogsaa Diarrhoe med Smerter i Maven, derefter Congestioner til Hovedet, Svindel, hurtig og lille Puls og kort Aandedræt. I større Indgivter medfører det ofte de samme Virkninger i stærkere Grad; men ofte indtræde disse slet ikke, og Virkningerne synes da mere at indskrænke sig til Livmoderen.

Denne Virkning, som er egen for dette Lægemiddel alene, bestaaer især i at befordre og fremkalde Sammentrækninger af Livmoderen og at hæve Atoni i samme. Uagtet det af Flere ansees for et specifisk Abortivmiddel, taler dog Erfaring for, at det, hvor endnu ingen Fødselsveer have indfundet sig, og saaledes i Begyndelsen af Svangerskabet, i Almindelighed virker mindre paa Livmoderen og derimod mere paa Maven, ligesom ogsaa at det virker mindre til at befordre Veerne, naar Fostret er dødt, og i alle Tilfælde virker kun lidt paa Livmoderen, naar det yttrer nogen stærk Indvirkning paa Maven og Tarmkanalen. Man har paa forskjellige Maader søgt at forklare, hvori egentlig denne eiendommelige Virkning til at befordre Fødselsveerne bestaaer; sandsynligst er det vistnok, at det har en specifisk Virkning paa Livmoderens Nerver. Nogle have anseet dets egentlige Virkning for at bestaae deri, at det sagtner og hemmer Blodomløbet hos Moderen og Barnet og gjør Blodet uskikket til at nære Barnet, hvorfor dette i de fleste Tilfælde, hvor Fødslen er fremkaldt ved Meeldrøie, kommer dødt til Verden med alle Tegn paa et standset Blodomløb; derfor, ligesom Nogle paa Grund af dets Virkning til at fremkalde Veerne have kaldt dette Middel pulvis ad partum, have igjen Andre foreslaaet at kalde det pulv. ad mortem. For denne Mening om Meeldrøies Virkning er der imidlertid ikke noget Særdeles som taler; thi, at Fostret saa ofte er dødfødt, hvor dette Middel anvendes, er rimeligt nok, deels fordi Midlet i Almindelighed kun gives, hvor Fødslen allerede har varet i længere Tid og Barnets Liv altsaa paa Grund deraf allerede er Fare underkastet, og deels vel ogsaa, fordi de ved Kunst frembragte Veer udøve et stærkere og mere vedholdende Tryk paa Barnet, end de naturlige Veer gjøre. Af denne sidste Grund bliver det dog altid urigtigt og uforsvarligt at anvende dette Middel, hvor der ingen Nødvendighed er for at fremskynde Fødslen.

Den egentlige Indication for Anvendelsen af dette Læ-

gemiddel er Atoni i Livmoderen og Mangel paa regelmæssige Sammentrækninger af samme, hvorimod det contraindiceres af inflammatorisk Tilstand i Livmoderen, stærk forhøiet Sensibilitet med Tilbøielighed til Kramper og krampeagtige Veer, Fuldblodighed, Congestioner til Livmoderen og i det Hele til et hvilketsomhelst vigtigt Organ og endelig Irritation af Maven og Tarmkanalen; hvor man frygter dets inciterende Virkning paa Aaresystemet, maa man altid, førend man giver det, anstille Blodudtømmelser. Det gives saaledes: 1) For at befordre Veerne i Fødslen, naar allerede Modermunden er aabnet og Veerne paa Grund af Svækkelse udeblive eller sagtnes, og hvor tillige ingen mechanisk Hindring for Fødslen er tilstede; til at befordre Fødslen af Efterbyrden; til at befordre en Abort, som ikke kan forebygges, og hvor stærkt Blodflod indicerer at fremskynde denne Fødsel; og endelig efter en Fødsel for at befordre Livmoderens Sammentrækning og derved standse Blodflod fra samme eller Convulsioner, der komme af utilstrækkelig Sammentrækning af Livmoderen. Ogsaa, hvor en Vending eller Anvendelse af Tangen er indiceret og Modermunden har begyndt at aabne sig, kan man anvende det for at befordre dennes Udvidning og derved lette Operationen. Det er ogsaa anvendt, hvor det er indiceret at bevirke en kunstig Abort; men af hvad der ovenfor er sagt vil man skjønne, at dets Virksomhed til at befordre denne Hensigt i al Fald er mindre sikker. 2) I andre Sygdomme i Livmoderen, der beroe paa Atoni i samme, saaledes i Menorrhagi, i Menostasi og Blennorrhoeer. 3) Ogsaa i andre Arter af Blodstyrtning er det anvendt, f. Ex. imod stærkt, langvarigt Næseblod, Blodspytning og Hæmaturi, naar de ikke ere forbundne med Orgasmus af Blodet; dog er dets Nytte her problematisk.

Det er meest givet i Pulver, 20—30 gr. hver 5te—10de—15de Minut under Fødslen saalænge, indtil den tilsigtede Virkning opnaaes; ofte er een eneste Dosis tilstrækkelig. Da Pulveret lettest

angriber Maven, foretrække Andre at give det i Decoct; imidlertid maa man dog helst vælge Pulverformen i de Tilfælde, hvor en hurtig Virkning deraf udfordres, da det naturligviis altid varer længere, inden man kan erholde Decoctet. Vil man bruge Decoctet, forskriver man gjerne ℥β—i til ℥iv Colatur, deler denne Portion i 3 Dele og giver een Deel deraf hver 5te—10de—15de Minut indtil Virkning. Volder Midlet Brækning, kan man tilsætte en lille Smule Opium ($\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ gr. til hver Dosis).

Som bekjendt, giver Meeldrøie, naar det er blandet med Rug og med samme bages til Brød, Anledning til en egen Sygdom, morbus cerealis eller Ergotisme, som afhandles i de therapeutiske Haandbøger.

Anden Underafdeling af de skarpe Midler.

De rene-skarpe Midler.

§ 1.

Rad. hellebori nigri s. melampodii (sort Nyserod), af Helleb. niger, Polyand. Polyg., Ranunculaceæ (Helleboreæ), off.

Planten har hjemme paa bjergige Steder i Schweitz og det sydlige Tydskland og vorer ogsaa her paa Laaland og Moen; den dyrkes som Ziirplante i Haugerne. Roden tages om Efteraaret. Det er et kort, lidt tykt, knudret og furet Rodhoved, af Størrelse som en Muskatnød, med mange lange, tynde, furede Grene, der igjen ende sig i meget tynde Trevler, med en bruunsort Overhud, derunder en temmelig tynd, hvid Bark og indenfor denne en fiin, træagtig Deel, der er sammensat af flere Bundte; frisk har den en skarp, modbydelig Lugt, der forsvinder ved Tørringen, og en først bitter og vammel, siden skarp og brændende Smag. Den maa gjemmes meget forsigtig, da

den let angribes af Orm og i fugtig Luft let bliver skimlet. Det er kun Rodtrevlerne, der ere virksomme og blive brugte.

Den forverles let med andre Rødder, deels af andre Hellebori, deels af Adonis vernalis, Actæa spicata, Trollius Europæus o. fl.; men disse have alle et kortere Rodhoved og endnu tyndere Trevler, der ikke gaae ud fra egne Grene, men fra selve Rodhovedet; desuden giver et Infus af Rødderne af Helleb. niger og viridis intet Bundfald med Jernoxydsaltene, hvilket derimod er Tilfældet med Infuset af de andre Rødder.

Det Virksomme i den sorte Nyserod ligger i et eget, skarpt, chrystalliseerbart, blødt, harpixagtigt og ikke flygtigt Stof, der er kaldt Helleborin og først fundet i Helleb. hyemalis; dog indeholder den ogsaa desuden en flygtig Olie, hvorfor Roden taber sig ved Tørring.

I mindre Indgivter virker den inciterende paa Underlivets Nervesystem, stærkest paa Gangliern i Bækkenets Huulhed, paa Endetarmens og Kjønsdelenes Nerver. Den virker derhos paa Vegetationen, forøger Afsondringen af Mavesaften, Galden, den pancreatiske Saft og befordrer Circulationen i Portaaresystemet og Afsondringen af Menstrual- og Hæmorrhoidal-Blod; i svagere Grad forøger den Virksomheden af det lymphatiske System og befordrer lidt Urinafsondringen, og i endnu mindre Grad forøger den Hududdunstningen. I større Indgivter virker den Brækning og Afføring, i Særdeleshed stærk Brækning, og i endnu større Dosis virker den, naar der ikke strax efter dens Nydelse opstaaer Brækning, hvorved det Nydte opkastes, som en skarp Gift og udmærker sig da især ved en betydelig Nedstemmen af den naturlige Følelses- og Bevægelses-Evne. Den passer som Lægemiddel bedst for phlegmatiske og torpide Individer. Den af de gamle græske Læger saa meget brugte Nyserod, der især blev anvendt i chroniske Sindssygdomme, og som Nogle have antaget at være den sorte, Andre at være den hvide Nyserod, skal efter nyere Undersøgelser have været Roden

af en egen Art af Helleborus, der har hjemme i Grækenland og af Tournefort kaldes Helleb. niger orientalis.

Den sorte Nyserod er anvendt: 1) i chroniske Sinds-sygdomme og Nervesygdomme (Epilepsi og Convulsioner, Lamheder) saaledes, at den er anvendt i mindre Indgivter, naar disse Sygdomme opstaae af Forstyrrelse i Underlivs-Organernes Functioner, især af standset Menstrual- og Hæmorrhoidal-Flod, i større Dosis derimod, saa at den fremkalder Brækning og Purgering, naar Sygdommene ere reen-nervøse. 2) I Forstoppelser og Atoni i Portaaresystemet og i det lymphatiske System i Underlivet og i deraf afhængende Sygdomme, Menostasi, undertrykte Hæmorrhoider, Guulsot, Bugvattersot, haardnakkede Koldfebre o. s. v., og i forskiellige Cachexier, naar de staae i Forbindelse med Forstyrrelser i Functionerne i disse Systemer, saaledes chronisk Rheumatisme og Gigt, og i chroniske Hududslet. Udvendig er den brugt i Salve eller som Infus imod chroniske Hudsygdomme og imod Utøi, men maa kun anvendes, hvor Huden er meget uomfindtlig.

Den contraindiceres af inflammatorisk og febrilsk Tilstand, Tilbøielighed til Blodflod, Svangerskab, indvendige Desorganisationer, og i det Hele taget hos unge og sensible Subjecter. Den anvendes nu meget mindre end før og er altid usikker i sin Virkning, da den saa hyppig forekommer blandet med andre Rødder.

Vil man fremdringe den svagere Grad af Virkning, maa man give den i en Dosis af 3—8 gr. af Pulveret 2—4 Gange daglig eller bedre, da Pulveret har en meget skarp og styg Smag, et Infus af ʒii med ℥vi—viii Vand og deraf ℥ß p. d. For at frembringe Brækning og Purgering maa man give ℈i—ʒß p. d. Tr. helleb. nigri Ph. Hols. (af ℥v med 2 ℔ spir. vini retiss.) er en meget kraftig Form og er anvendt især imod Menostasi i en Dosis af 25 stigende indtil 60 Dr. Extr. helleb.

nigri Ph. Hols. (tilberedt med Viinaand og Vand) er ogsaa en ret god Form og er givet 3—10 gr. p. d.

§ 2.

Rad hellebori albi s. veratri (hvid Nyserod), af Veratrum album, Hexand. Trig., Colchiaceæ, off.

Det er en perennerende Alpeplante, som har hjemme i Schweitz, det sydlige Tydskland og Ungarn. Roden er afstumpet, lidt conisk, knoldet, een Tomme tyk og et Par Tommer lang, udvendig graabruun og ujevn med Spor af mange afskaarne hvide Trevler, indvendig hvid, fast, tung og træet; den har en først sødagtig-bitter, vammel Smag, der siden bliver meget skarp og brændende. Støvet eller Pulveret af den er meget skarpt og volder heftig Nysen, hvorfor den maa pulveriseres med megen Forsigtighed. Den indeholder, ligesom sem. sabadillæ og radix colchici, et meget skarpt og giftigt Plantealkali, Sabadillin eller Veratrin, og en egen Syre (acidum sabadillicum).

Den har samme Virkning, som den sorte Nyserod, men er endnu langt stærkere og hører til de allerskarpeste Plantegifte, man kjender, hvorfor den ei heller bruges synderlig i Medicinen; den har imidlertid Fortrin for den sorte Nyserod.

Den er iøvrigt anvendt i samme Tilfælde og under samme Omstændigheder, som den foregaaende, men bruges saa godt som slet ikke mere. For at frembringe den svagere Grad af Virkning har man givet gr. ß—ii af Pulveret, stigende indtil 6—8 gr. p. d., eller et Decoct eller Infus af ʒi til Col. af ℥xvi og deraf ℥ß p. d., og, hvor man vil frembringe Brækning og Purgering, gr. xii—xviii af Pulveret eller et Decoct af ʒii—iii til Col. af ℥vi og deraf ℥ß hver $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Time indtil Virkning; men en saadan Anvendelse deraf vil altid være forbunden med Fare. Til udvendig Brug have vi en ungvt. helleboratum s.

hellebori albi, almindelig kaldt den engelske Fnatsalve (s. Svovl). I Ph. Lond. er ogsaa en ungvt. helleb. albi, af 1 D. med 4 D. Fedt. Baade den sorte og den hvide Nyserod er ogsaa anvendt som Nysepulver.

§ 3.

Sem. sabadillæ (Lusefrøe), af Veratum sab., off.

Planten har hjemme i Mexiko og ikke, som Ph. Hols. angiver, i China. Frøene ere langagtige, trekantede, spidse, sortbrune og forekomme som oftest indesluttede i deres Capsler, der ere langagtig-ægformige, guulgraae, bestaae af 3 tynde Klapper og ere aabne i Spidsen; Frøet har ingen Lugt, men en brændende, skarp, ækel og længe vedholdende Smag; Capslerne selv ere uden Smag. — Frøet indeholder Veratrin og Sabadilsyre. Det har samme Virkning, som den hvide Nyserod, men er endnu stærkere og mere ætsende; anbragt paa Huden, ligesom ogsaa paa Tungen, trækker det denne i Blærer. Det er brugt indvendig imod Orm, især Bændelorm, hos phlegmatiske Subjecter, naar Tarmkanalen indeholder meget Sliim, af enkelte Læger ogsaa imod atoniske Forstoppelser i Underlivets Organer og imod chroniske Sindssygdomme, i en Dosis af 4—6 gr. af Pulveret med Sukker, eller blandet med Honning til en Latværge; imod Orm har man ogsaa givet et Clysteer af ʒii, kogte med ℥viii Vand indtil ℥v og dertil sat ℥v Melk. Paa Grund af dets ætsende Egenskaber er det imidlertid med Rette gaaet af Brug at anvende det indvendig eller i Clysteer; derimod bruges det med Forsigtighed udvendig imod Utøi og er en Bestanddeel af pulv. og ungvt. contra pediculos (s. Petersillefrøe). 1 D. af Frøet, kogt med 6 D. Eddike, kan bruges til at fordrive Væggetøi.

Veratrinum (Veratrin) er off. i Ph. D. og erholdes efter denne af Sabadilfrøe ved flere Gange at koge disse med

rectificeret Viinaand og overdestillere denne; den i Retorten tilbageblivende vandagtige Vædske afdampes noget og koges flere Gange med Vand, hvortil er sat lidt Svovlsyre; Decocterne afdampes noget, og man tilsætter saa meget brændt Magnesia, at Syren mættes. Blandingen bliver nu presset igjennem Trykpapiir, og det, der her holdes tilbage, udvaskes, tørres og digereres et Par Gange med Viinaand. Af disse Tincturer afdestilleres Viinaanden; Residuum koges $\frac{1}{4}$ Time med Vand, der er gjort syrlig ved Svovlsyre, og dyrisk Kul; derpaa afdampes Vædsken til Syrups Consistens; og man tildrypper saa meget Ætsammoniak-Vædske, som behøves for at mætte Veratrinen, der nu forsigtig opbevares. Det er i Form af et hvidt eller guult Pulver, som er uden Lugt, men selv i den ringeste Mængde anbragt paa Næsens Sliimhinde vækker en meget voldsom Nysen, der er forbunden med Hovedpine og Brækninger; det har en meget skarp, brændende Smag, er svært opløseligt i Vand (i 1000 D. kogende Vand), meget let i Viinaand, men vanskelig i Æther; med Syrer danner det Salte, der ikke chrystallisere, men ere let opløselige. Det er et overordentlig giftigt og farligt Middel, som af den Grund ikke bør bruges indvendig. Magendie har imidlertid givet det i en Dosis af $\frac{1}{4}$ gr. imod Forstoppelse hos gamle Folk, hvor der var en betydelig Ansamling af Excrementer i de tykke Tarme; ligeledes har han imod torpid Bugvattersot anvendt en Tinctur af 4 gr. til ℥i Viinaand og deraf givet 10—25 Dr. p. d. Indvendig er dets Brug almindeligere, fornemmelig imod Neuralgier, hvor man indgnider en Salve af 4—8 gr. med ℥i Fedt; ogsaa imod chronisk Rheumatisme, Gigt og Vattersot er det anvendt i en Dosis af 4 gr. til ℥i Fedt.

§ 4.

Sem. staphidis agriæ, af Delphinium staphis agria, Polyand. Trig., Ranunculaceæ, ei off.

Planten har hjemme i Europa; og Frøene ere uregelmæssig trekantede, fladtrykte, graabrune, med ophøiede Linier og Fordybninger, indeholde en guulagtig, olieagtig Kjerne, have ingen Lugt, men en ubehagelig, bitter, ækel, siden efter brændende, skarp Smag. De indeholde et meget bittert, skarpt og giftigt, chrystalliseerbart Alkali, Delphinin. De have i Virkning megen Lighed med Sabadilfrøe, men ere ikke fuldt saa skarpe og giftige. De brugtes før indvendig og i Clysteer; nu anvendes de kun udvendig imod Utøi (som et antiphtherisiacum) og Skurv i Hovedet. De vare i pulv. og ungvt. contra pediculos.

§ 5.

Hb. og rad. gratiolæ, af Grat. officinalis (Guds Naades Urt), Diand. Monog., Scrophularineæ.

Hb. er off. i Ph. Hols., men Roden skal være virksommere. Planten har hjemme i det sydlige Europa, og hb. tages i Juni og Juli. Hb. bestaaer af lancetformige, saugtakkede, glatte, stærk grønne Blade og hvidlige Blomster, af en meget bitter, skarp Smag. Roden er hvidgraa, bleggul, cylindrisk, krybende, leddet og trevlet, og har samme Smag. Planten skal undertiden forvexles med Scutellaria galericulata, Veronica scutellata og Viola arvensis, men kjendes dog ikke vanskelig fra disse. Det Virksomme ligger i et eget harpixagtigt Bitterstof, der har en skarp og ækel Smag og ligner meest Coloqvintbitter.

Gratiola virker i smaa Indgivter som et opløsende Middel, forøger Virksomheden af Portaare- og Lymphesystemet

og Affondringerne af Tarmkanalens Sliimhinde (i mindre Grad ogsaa de øvrige Sliimhinder), Spytkjertlerne, den udvendige Hud og især af Nyrerne, og befordrer Absorptionen; den virker ogsaa inciterende paa Underlivets Nervesystem. I større Indgivter virker den drastisk og er i meget stor Dosis en skarp Gift. Den er især anvendt: 1) i chroniske Sindssygdomme og Nervesygdomme, især naar de udgaae af Forstoppelse i Portaaresystemet og det lymphatiske System og ere ledsagede af Sløvhed i Nerve- og Aaresystemet; ogsaa i andre Sygdomme, der staae i Forbindelse med lignende Tilstande, som Vattersot, Guulsot, haardnakkede Koldfebre. 2) Imod gamle haardnakkede Sliimflod fra Brystet, Underlivet og Kjønsdelene under samme Omstændigheder. 3) I gamle Dyskrasier, der ere forbundne med Forstoppelser i Underlivet og med Undertrykkelse af en naturlig Affondring, især Urinaffondringen, saaledes ved atonisk Gigt, chronisk Hududslet og gamle atoniske (især scrophuløse og syphilitiske) Saar; Chelius anbefaler den som specifisk imod atoniske Saar paa Benene. 4) Som et drastisk Middel imod Bændelorm. Udvendig er den brugt deels som Strøpulver og deels Decoctet som Badevand ved urene atoniske Saar og chroniske Hududslet. Den har samme Contraindicationer, som de øvrige skarpe Midler,

Man har givet Pulveret af Urten og Roden blandet sammen, 2—4 gr. p. d., som drastisk Middel 15—20 gr. og i chroniske Sindssygdomme indtil 30 gr. En meget god Form er Decoctet, der nemlig indeholder alt det Kraftige; det kan laves af ʒii med ℥xii Vand indtil ℥viii og gives ℥ß hver 3die —4de Time. I Ph. Hols. er et extr. gratiolæ ex hb. recenti, der er givet 2—10 gr. p. d., men er overflødigt.

§ 6.

Rad. asari, af As. Europæum (Hasselurt), Dodecand. Monog., Aristolochieæ, er ikke off.

Planten vorer hyppig i Tydskland, sielden her. Roden er lille, tynd, knæbøiet, krybende, leddet og besat med mange Trevler, udvendig graabruun, indvendig hvid, af en noget krydret Lugt, lig den af Baldrian, og en skarp, bitter, ækel Smag; baade dens Lugt, Smag og Virksomhed taber sig ved Tørring. Den indeholder en fast, campheragtig, ætherisk Olie og et eget guult, skarpt, harpixagtigt Bitterstof, Asarin, hvori det Virksomme synes at ligge. Man har før anseet Roden for analog med Ipecacuanha i Virkning og derfor brugt den som Brækmiddel; men den har meget mere Lighed med Gratiola og er drastisk, kun med den Forskjel, at den er svagere og virker mere paa de øverste Ganglier i Underlivet, hvorimod Gratiola har større Indvirkning paa de nederste Ganglier. Den er raadet indvendig imod Vattersot, Koldfebre og Menostasi, og udvendig til Opsnuusning i Næsen som et Nysemiddel i chronisk Hovedpine o. s. v.; den er overflødig. Den er given i Pulver, gr. i—iv p. d. og som Brækmiddel ℈i—ʒi. I Infus eller Decoct har man brugt ʒi—ii til ℥vi Vand.

§ 7.

Cort. Geoffroyæ s. Geoffreæ (Ormebark) Jamaicensis og Surinamensis, ikke off.

Den Jamaiske (Cort. Cabbagii) kommer af et Træ, der er kaldt Geoff. Jamaicensis s. inermis s. Adira inermis, Diad. Decand., Leguminosæ (Geoffreæ). Den er i flade eller lidt sammenrullede, lange, temmelig tykke Stykker, har udvendig en blaagraa, med lichenes besat Overhud, er strax under denne guul eller grønguul og indvendig igjen lidt bruunagtig, af en meget bitter, skarp og ækel Smag. Den indeholder

et eget skarpt Bitterstof, der er kaldt Jamaicin eller Cabbagin. Cort. G. Surinamensis angives at komme af Geoff. s. Andira Surinamensis, der har hjemme i hele Sydamerika; Nogle antage den dog for at være af samme Træ, som den forrige. Den er i endnu større og tykkere Stykker, har en graabruun eller noget rødlig Overhud, der er næsten ganske bedækket med graae lichenes, er under denne rustfarvet og inderst bruunsort, trevlet og glindsende i Bruddet; frisk har den en ubehagelig Lugt, der taber sig ved Tørringen, og en svag bitter Smag. Den indeholder ogsaa et skarpt Bitterstof, der er kaldt Surinamin eller Geofroyin.

Forhen antoges den Surinamske Bark at være den virksomste; men efter nyere Undersøgelser skal den Jamaiske være kraftigst, hvorfor ogsaa dens stærkere Smag taler. — De ere begge meget skarpe Midler, men ere brugte udelukkende imod Orm, især Spolorm og Ascarider, i en Dosis af ℈ß—ʒß i Pulver (hvormed af og til gives et Afføringsmiddel) eller i et Decoct af ℥i, kogt med ℥xxxii Vand indtil ℥viii (eller først med ℥iv Viinaand, Residuum derpaa kogt med Vand og begge Vædsker sammenblandede); heraf gives 3—4 Dage efter hverandre ℥ii hver Morgen og den 4de—5te Dag et Purgeermiddel.

§ 8.

Rad. og hb. spigeliæ, af Spig. marylandica og Sp. anthelmia, Pent. Monog., Gentianeæ, ikke off.

Den første er den virksomste og har hjemme i Nordamerika, den anden i Sydamerika, især i Brasilien. Roden af dem begge er lille, trevlet og bruunsort; paa den marylandske sidde alle Bladene hinanden modsatte, paa den anden sidde de øverste Blade fire sammen. Den har en ubehagelig Lugt og en ækel, bitter Smag; den indeholder et eget skarpt Bitterstof. — Den

har samme Virkning, som cort. geoffroyæ, og anvendes ligeledes imod Orm, især Spolorm, og er given baade i Pulver, ℈i p. d. til en Voxen, og i Infus af ℈i—ii med ʒiv Vand, hvoraf det Halve gives om Morgenen og det Halve om Aftenen, og saaledes vedbliver man i 14 Dage og giver af og til et Afføringsmiddel. — Forhen brugtes meget Kings Ormekager (trochischi vermifugi Kingii), hvoraf der er 2 Slags: de gule, der gives sildig om Aftenen, bestaae af merc. dulcis ℈ii, sacch. pulverati ʒx, Tr. croci gtt.xx og mucil. gī tragac. q. s., ut fiant troch. CXX.; de brune, der gives Morgenen efter, bestaae af pulv. rad. jalappæ ʒv, pulv. rad. spigeliæ ℈iiß og mucil. gī tragac. q. s., ut fiant troch. C.; et Barn paa 1 Aar giver man $\frac{1}{3}$ Kage, et Barn paa 3 Aar en heel Kage. Ifald de ikke afføre, volde de let Salivation. De ere meget kostbare.

§ 9.

Guajacum, Resina guajaci nativa, af Guajacum officinale, Decand. Monog, Rutaceæ, off.

Træet har hjemme i Vestindien, især paa de store Antiller, og Harpixen er den i Luften indtørrede Saft, der deels udflyder af sig selv og deels af Indsnit i Træet; i større Mængde faaes den ved at gjennembore Stammen paa langs, tænde Ild i den ene Ende af den og opsamle den af den anden Ende udflydende Harpix. Den forekommer i store, uformede, haarde Stykker, er paa den udvendige Flade formedelst Luftens Indvirkning glindsende grøn, indvendig derimod rødbruun eller bruungrøn, næsten gjennemskinnende, skør, glindsende og musklet i Bruddet, af en svag kryddret, lidt benzoeagtig Lugt, der er stærk, naar den kastes paa Gløder, og da stærk irriterer Lungerne, af en sødagtig-bitter, skarp-kradsende Smag; den bliver ikke blød ved Haandens Varme, men smelter let i

Ilden; den bliver seig ved at tygges. Pulveret er hvidgraat, men bliver, udsat for Luften, med Tiden grønt (formedelst Indvirkning af Luftens Suurstof). Vand opløser ved længe fortsat Kogning kun 16 pC. deraf; derimod opløses den let i høist rectificeret Viinaand og i en alkalisk Lud, kun lidt i Æther og i ætheriske Olier; den spirituøse Opløsning danner med Vand en melkeblakket Vædske og giver, naar Opløsningen var concentreret, et hvidt Bundfald, som er opløseligt i en ætsende Kalilud. Drypper man nu hertil mere Ætskalilud, vil Vædsken forblive klar, hvis Guajakharpixen var uforfalsket; var den derimod forfalsket med Colophonium, vil der paa ny dannes et Bundfald, som er Colophoniumsæbe. Mærkelig er Guajakharpixens Paavirkning af Salpetersyre, salpeteragtig Syre og spir. nitri dulcis, der ikke er ganske fri for Syre; sætter man nemlig en af disse Vædsker til en Opløsning af Guajakharpixen, bliver denne først grøn, siden, naar man tildrypper mere af hiin, blaa og tilsidst rødbruun, hvilket synes at beroe paa en forskjellig Grad af Oxydation af Harpixen; Chlorgas og Chlorvand yttrer en lignende Virkning paa Guajakpulveret og Guajakopløsningen. Ved den tørre Destillation af Harpixen dannes en egen brankel Olie, ol. guajaci empyreumaticum, der i forrige Tider blev brugt i Medicinen.

Den er undertiden forfalsket med Harpix, der kjendes ved Lugten paa Gløder, hyppigere endnu med Colophonium (s. ovenfor). Det er ingen reen Harpix, men den indeholder tillige Extractivstof og Sliim. Den rene Harpix, udskilt af den naturlige, er off. iblandt composita i Ph. D., resina guajaci artificialis, og faaes ved at digerere den naturlige Harpix med Viinaand, sie Tincturen, tilsætte Vand, overdestillere Viinaanden og afdampe Residuum til Tørhed; den er mørkere og mere ugjennemsigtig end den naturlige Harpix. Den kan og paa samme Maade tilberedes af lignum guajaci. Med Hensyn til Virkningen af Guajakharpixen mærkes, at den, given i smaa

Indgivter, befordrer Affsondringerne, især af Huden, Nyrerne og Tarmkanalen, befordrer Blodomløbet i Underlivet og Affsondringen af Menstrual- og Hæmorrhoidal-Blod, forøger Virksomheden af det lymphatiske System og de serøse Hinder og virker stærk paa det fibrøse System, mindre derimod paa Sliimhinderne; i større Indgivter virker den, analog med de øvrige skarpe Midler, Brækning og Diarrhoe, Betændelse i Tarmkanalen, Orgasmus af Blodet og Congestioner til Hoved, Bryst og Underliv. Den passer bedst for torpide og phlegmatiske Individer, hvis Stolgang er træg; Vogt roser især dens Anvendelse hos Individer, som ere tilbøielige til en scorbutisk Dyskrasi. Dens Anvendelse er især indiceret ved chroniske Sygdomme i de vegetative Organer, som opstaae af formindskede Se- og Excretioner, og den nærmer sig i Virkning Qvægsølv, Spydglans og Svovl; dog befordrer den ikke som disse Opløsningen af Legemets faste og flydende Dele, men bidrager netop til at hindre denne. Brugt vedholdende i længere Tid svækker den Fordøielsen. Nogen Forøgelse af den daglige naturlige Stolgang ansees som et Tegn paa gunstig Virkning af Guajak.

De specielle Sygdomsformer, hvorimod den anvendes, ere: 1) Chronisk Rheumatisme og atonisk Gigt og de forskjellige atoniske Sygdomme, der have deres Oprindelse af disse Sygdomme. Den maa i disse Tilfælde bruges i længere Tid og gives ofte i Forbindelse med Svovl, Spydglans, Aconit, Cicut o. s. v. 2) Forskjellige Dyskrasier, især hvor Huden og det fibrøse System lider og hvor de metalliske Midler ikke taales, nemlig chroniske Hududslet, syphilitisk og især Mercurial-Dyskrasi og den scrophuløse Dyskrasi; dog bruges i disse Sygdomme mere lignum guajaci. 3) Forstoppelser i Portaaresystemet, i Særdeleshed Menostasi og standset Hæmorrhoidalflod; Rust anbefaler især Tr. guajaci volatilis i Menostasi. 4) I specifiske Sliimflod er Guaiakharpix ofte et fortrinligt Middel.

Den gives deels i Form af Pulver, 5—15—20— gr. 2—4 Gange daglig, og forbindes i denne Form ofte med Viinsteen, Svovlblomme, Salpeter o. s. v. En meget almindelig Forbindelse er lige D. pulveriseret Guajakharpix, Svovlblomme og Salpeter, der gives theeskeefuldviis alene eller blandet med en Syrup eller Honning til en Latværge. — Vi have den i flere sammensatte Piller, som pil. æthiopicæ (s. Qvægsølv), pil. alterantes Plumeri (s. forsødet Qvægsølv) og pil. antarthriticæ s. Ranoes Piller (s. sapo antimonialis). Meget almindelig gives den i Opløsning, saaledes emulsio guajaci Ph. D. og Ph. Hols. s. solutio guajaci aqvosa Ph. mil. og Ph. n. Fr., som bestaaer af resina guaj., revet sammen med pulveriseret Gummi og Vand, (efter Ph. Hols. tillige med noget Sukker); den indeholder ℥ß Guajakharpix paa ℥viii Vand (efter Ph. Hols. er den lidt svagere), og er strax efterat den er lavet melkehvid, men bliver siden grøn; den gives ℥ß p. d. 2—4 Gange daglig og virker gjerne stærk paa Stolgangen. En forhen brugt Sammensætning var Specificum antipodagricum Emerigonis, der bestod af 1 D., dig. med 16—24 D. Rum, og gaves ℥ß—i hver Morgen fastende, fornemmelig til dem, der vare meget vante til Nydelsen af Spirituosa. Ph. Hols. har en Tr. guajaci (1 D.—6 D. spir. vini. retiss.), der kan gives 60—80 Dr. p. d., men bruges ikke meget.

Tr. guaj. ammoniata s. volatilis (1 D.—6 D. liqv. amm. vinosus) er mørkebruun, meget skarp og flygtig og gives, 40—60 Dr. p. d., i torpid Gigt og Menostasi.

Sapo guajacinus er off. og faaes ved at opløse Harpixen i varm Ætskalilud, fortyndet med 2 D. Vand, sie Opløsningen og afdampe den til Pille-Consistens; den er grønagtig-bruun og gives i Piller, 10—20 gr. p. d., især i dyskrasiske Sygdomme, hvor det lymphatiske System fortrinsviis lider, f. Ex. Kjertelsyge.

§ 10.

Cortex og lignum guajaci s. lignum sanctum, Pokkenholt.

Veddet er off., forekommer i Handelen i meget store, tunge Stykker (jo tungere, desto bedre ere de) og bestaaer af en udvendig, blegguul Splint og en indvendig, mere fast og tæt, bruungrøn eller graagrøn Deel; det er harpixagtigt og meget let brændbart, af en lidt kryddret, skarp Lugt, der egentlig kun mærkes ved det raspede Ved, og en skarp, bitter Smag. Vi erholde det især raspet, rasura ligni guajaci, fra de engelske og hollandske Arbeidshuse; og dette maa være guulagtigt med grønne Pletter og ikke for meget blandet med hvide Stykker af den udvendige Splint; det er da undertiden forfalsket, hvilket man kan prøve ved at behandle det med Salpetersyre. — Det egentlige lignum sanctum kommer af et eget Træ, Guajacum sanctum, er blegguult, mindre tungt og mindre virksomt.

Cortex guajaci (ikke off.) er temmelig tyk, haard og tung, udvendig ru og sortagtig-grøn med lysere Pletter, indvendig graa-guul, af en bitter og skarp Smag.

Baade Veddet og Barken indeholder Harpixen, forbunden med Gummi og Extractivstof.

Det har lignende, men svagere Virkninger, end Guajakharpix, og anvendes i de forskjellige dyskrasiske Sygdomme i Form af Decoct, som de øvrige blodrensende Midler (mundificantia), især i gammel Syphilis og Mercurial-Cacheri; udvendig er Decoctet ogsaa brugt imod urene Saar i Næsen og Svælget til Opsnusning og som Gurglevand. — Det gives i Decoct, af ℥i til $1\frac{1}{2}$ ℔ Colatur, og en saadan Portion drikkes daglig.

Det er en Hovedbestanddeel af spec. pro. dec. lignorum,

der bruges paa samme Maade som det simple Decoct, af rob antisyphil. og elect. mundificans (s. Sarsaparille). Spec. pro. dec. lignorum ere noget forskjellige efter vore Ph. Efter Ph. D. bestaae de af lignum guajaci og sassafras, rad. bardanæ og liqvir., stipites dulcamaræ og sem. foeniculi; efter Ph. Hols. indeholde de istedetfor de to sidste Bestanddele rad. caricis arenariæ, rad. saponariæ og sem. anisi. Disse to Sammensætninger have det imod sig, at de ere blandede af Dele, der paa Grund af deres Flygtighed ei kunne taale at koges synderlig, og Guajak, som netop skal koges meget stærk. Efter Ph. mil. bestaae de kun af Guajak, rad. bardanæ og liqviritiæ, efter Ph. 28 af de to første og rad. caricis arenariæ; de blive herved tillige mindre kostbare. Tr. pini comp. s. Tr. lignorum Ph. Hols. s. turiones pini. Tr. guajaci e ligno. Ph. D. (1—6 D.) er kun brugt udvendig imod Tandpine.

§ 11.

Følgende Midler (§ 11—18 incl.) ere langt mindre skarpe end de af denne Afdeling, der ere afhandlede, og have, som Følge deraf, ogsaa svagere Virkning paa Organismen.

Hb. jaceæ s. violæ tricoloris, af V. tricolor (Stifmodersblomst), Pent. Monog., Violariceæ, off.

Planten er eenaarig, vorer her almindelig og samles om Sommeren. Bladene ere guulgrønne, ægformig-langagtige og Blomsterne tofarvede (gule og hvide eller blaae og hvide) eller trefarvede (gule, hvide og blaae Kronblade); den har næsten ingen Lugt, en slimet, lidt skarp, Smag og indeholder en lidt skarp, ætherisk Olie; efter Dulck skal den tofarvede være virksomst. — Nogle, f. Ex. Vogt, tilskrive den meget skarpe Egenskaber og større Indgivter deraf endog drastiske Virkninger; men den

kan endog i temmelig store Indgivter gives smaa Børn uden at frembringe saadanne Virkninger, og dens chemiske Egenskaber tale ei heller for nogen stærk dynamisk Virkning. Den synes derimod at befordre noget Hududdunstningen og Urinafsondringen og meddeler Urinen en egen violagtig Lugt; den er bleven anvendt imod Ringorme, gutta rosacea og især som et specifisk Middel imod Melkeskorpe hos Børn. Man giver enten Pulveret, en Theeskeefuld p. d., eller almindeligere et Infus eller Decoct deraf. Børn giver man gjerne et Decoct af ℥i med ℥iii Melk, det Halve om Morgenen og det Halve om Aftenen; Voxne giver man daglig ℥i i Decoct. Inf. violæ tricoloris Ph. mil. bestaaer af 1 D. til 16 D. Vand.

§ 12.

Rad. ireos s. iridis florentinæ (**Violrod**), af Iris flor., Triand. Monog., Irideæ, **off.**

Planten er perennerende og har hjemme i Italien, især i Egnen omkring Florents. Det er en knoldet, fast og tæt, tung, rundagtig-fladtrykt Rod, hvoraf den guulrøde Overhud er skrællet og Trevlerne afskaarne, udvendig hvid med guulbrune Punkter, indvendig hvidguul, af en behagelig, violagtig Lugt og en bitteragtig, slimet-meelagtig, noget skarp Smag; den maa gjemmes vel for ikke at blive ormstukken. Den er undertiden forvexlet med rad. iridis nostratis; men denne er mindre, tyndere, mørkere og af svagere Lugt. Den indeholder en egen blød, harpixagtig Substans, hvori det Virksomme især synes at ligge, lidt ætherisk Olie, Sætmeel og Extractivstof. — Den friske Rod er qvalmende, lidt afførende og urindrivende; tørret besidder den næsten slet ingen Virkning. Den er forhen anvendt indvendig imod Blennorrhoeer af Lungerne og Tarmkanalen, især chronisk Catarrh og Sliimhoste. Nu bruges den meest udven-

13*

dig paa Grund af sin behagelige Lugt som Tilsætning til Tandpulvere og Nysepulvere; den gives Børn at tygge paa under Tand-Udbruddet, og man anvender smaa Kugler deraf til Fonteneller.

Man har givet indvendig 10—30 gr. af Pulveret p. d., og den er i pulv. pectoralis resolvens Ph. D. og Ph. n. Fr. (af āā Svovl, rad. irid. flor. og rad. ari), pulv. pectoralis Ph. D. (s. Lakrits), pulv. epilepticus Marchionis og pulv. visci comp. Ph. Hols. (s. viscum qvernum) og til udvendig Brug i pulv. dentifricius, pulv. sternutatorius og elect. dentifricium Ph. D.

Rad. iridis nostratis s. gladioli coerulei, af Iris Germanica (Sværdlilie), var off. i Ph. D. 72. Planten vorer baade her og i Tydskland, og Roden er langagtig, leddet, kjødagtig, graa udvendig og hvidagtig indvendig, af en svag og mere ubehagelig Lugt, og frisk af en skarp, bidende Smag, tørret derimod bitter. Den friske Rod indeholder en skarp, brændende Saft, der bevirker Brækning og Purgering, og er given ʒß p. d.; nu bruges den ikke mere.

Rad. iridis palustris, af I. pseudacorus, der vorer her, bruges ikke.

Rad. hermodactyli, af I. tuberosa, var off. i Ph. D. 72. Det er en trekantet, hjertedannet Rod, udvendig hvidgraa, indvendig hvid, uden Lugt, frisk af en sødagtig, skarp Smag, tørret derimod uden Smag. Frisk er den lidt afførende.

§ 13.

Rad. ari (dansk Ingefær), af Arum maculatum, Monoec. Polyand., Aroideæ, off.

Planten vorer her og i Tydskland, og Roden tages tidlig om Foraaret eller sildig om Efteraaret og er bedst af den

Plante, der voxer paa fugtige Steder. Det er en aflang eller rund, knoldet Rod, af Størrelse som et Dueæg, udvendig hvidguul og indvendig hvid. Den er uden Lugt; frisk har den en yderst skarp Smag, der ligner spansk Peber, og rødmer Huden og trækker den i Blærer; tørret er den af en mild, melet Smag. Den maa gjemmes i frisk Sand og maa samles frisk hvert Aar. Frisk indeholder den et skarpt, flygtigt Stof, der synes at være af alkalisk Natur; tørret indeholder den kun Sætmeel, Gummi og et sødagtigt Extractivstof. — Den har samme Virkning og er brugt indvendig i samme Tilfælde og i samme Dosis, som Violroden; den er i pulv. pectoralis resolvens, pulv. ari compositus s. Birkmanni Ph. Hols. (af rad. ari, calami arom. og pimpinellæ, lapides cancrorum, cinnam. og natrum carb.); dette Pulver anvendes som et stomachicum i dyspeptiske Tilfælde, men bruges sjelden og er overflødigt.

§ 14.

Rad. et sem. pæoniæ, af Pæonia offic. (Pionrose), Polyand. Dig., Ranunculaceæ, off.

Det er en perennerende Alpe-Plante, der har hjemme i det sydlige Europa; her dyrkes den i Haugerne som Ziirplante. Roden tages om Foraaret; den er langagtig-rund, knoldet af en Fingers Tykkelse, udvendig rødbruun, indvendig hvid, har frisk en stærk, modbydelig, noget bedøvende Lugt, der taber sig ved Tørringen, og en først sødagtig, siden ubehagelig, bitter og noget skarp Smag. Den bliver skrællet og tørret, hvilket imidlertid ikke synes hensigtsmæssigt, da netop Overhuden har den stærkeste Lugt og Smag. — Frøene ere ægformig-runde, glindsende sorte, af Størrelse som Erter, og indeholde en hvid olieagtig Kjerne; friske have de ligesom Roden en skarp Smag. — Ogsaa de tørrede store, røde Blomster ere forhen brugte i Me-

dicinen. — Hele Planten indeholder, saa længe den er frisk, et flygtigt, skarpt (efter Nogle tillige narkotisk) Stof; tørret holder Roden næsten blot Sætmeel. — Man har forhen især tilskrevet den svage narkotiske og krampestillende Virkninger og anvendt den i Epilepsi og andre cloniske Kramper, især til Børn, der lide af Kramper under Tand-Udbruddet. Man har givet Pulveret, ℈ß—ʒß p. d. til Voxne, og et Infus eller Decoct af ʒß til ℥vi—viii Vand; men tørret har den i al Fald kun en meget ubetydelig Virkning; den er en Bestanddeel af pulv. epilepticus Marchionis Ph. D. og pulv. visci comp. Ph. Hols. (s. viscum qvernum). — Frøene ere trukne paa Traade og bundne om Halsen af Børn for at forebygge Krampe under Tandudbruddet.

§ 15.

Rad. pyrethri (Bertramsrod), off.

Roden kommer af Anacyclus Pyrethrum, som Linnée kaldte Anthemis Pyr., og Anacyclus officinarum, Syngen. superflua, Corymbiferæ; hiin har hjemme i det nordlige Afrika og det sydlige Europa; dennes Fædreneland er ubekjendt, men den dyrkes i Tydskland, især i Thüringen. Roden af den første, som forhen meest var i Brug, (rad. pyrethri romana) er cylindrisk, langagtig, udeelt, af 5—6 Liniers Tykkelse, udvendig graabruun, indvendig lysere og bestaaende af en tyk, svampet, træagtig Deel. Roden af den sidste Plante (rad. pyr. germana) bruges nu almindeligere, er ligeledes cylindrisk og udeelt, men besat med smaa Trevler (af Bladstilkene) og kun 2—3 Linier tyk, udvendig graabruun og rynket, indvendig guulagtig; begge ere uden Lugt, af en skarp, brændende Smag, og forøge Afsondringen af Spyttet, naar man smager paa dem; i frisk Tilstand rødme de Huden og trække den i Blærer. Roden forvexles undertiden med rad. ptarmicæ; men denne er meget

mere trevlet og mindre skarp. Den indeholder et skarpt, harpiragtigt Stof, hvori det Virksomme ligger, og en ætherisk Olie; Barken af Roden er kraftigst. — Den er et inciterende Middel, der især virker paa Gangliesystemet og paa den udvendige Hud. Den var en Tid gaaen af Brug, men er igjen i den nyere Tid anvendt imod Svækkelse og Lamhed i Tarmkanalen, imod Lamheder i Almindelighed, baade de rene dynamiske og især dem, som komme af rheumatisk Aarsag, i typhose Febre, især naar de ere forbundne med angina gangrænosa og med Meteorismus, i haardnakkede Koldfebre med Sløvhed i Underlivets Organer og i chroniske rheumatiske Affectioner (især Ischias). Udvendig raades den at tygge imod Lamhed i Tungen, og en Tinctur deraf anvendes localt imod Tandpine, Lamhed i Tungen og tilsat til Gurglevand imod astheniske Halsbetændelser. Den gives i Pulver, 10—20 gr. p. d., eller i Infus (mindre godt i Decoct) af ʒii med ʒvi Vand. Tr. pyrethri (1—5 D.) er off. i Ph. D.

Rad. ptarmicæ, af Achillea ptarmica (Nyse-Røllike), Syng. superfl., Corymbiferæ, ikke off.

Planten vorer meget almindelig her. Roden er cylindrisk, langagtig, tynd, noget leddet og trevlet, udvendig graaguul og indvendig hvidagtig; gneden imellem Fingrene har den en stærk Lugt, der irriterer til Nysen, og den har en brændende, skarp Smag. Den har i Virkning meget tilfælleds med rad. pyrethri, men er svagere og er kun brugt localt imod Tandpine, Lamhed i Tungen og astheniske Halsbetændelser.

§ 16.

Rad. pimpinellæ, af Pimp. saxifraga, Pentand. Dig., Umbellatæ, off.

Planten er perennerende og vorer her; Roden tages om

Foraaret. Den er af en Fingers Tykkelse, næsten cylindrisk, lidt grenet, udvendig graabruun eller guulgraa, indvendig hvid, svampet og træagtig, ofte noget huul, naar den svampede Marv er indtørret; frisk har den en stærk Lugt og en skarp, brændende, bitteragtig og kryddret Smag, der med Tiden taber sig. Roden af Pimp. nigra er større og tykkere, udvendig sortagtig-blaalig og indeholdende en blaa Saft. — Den hvide Pimpinelle-Rod indeholder en meget skarp og stærk, guldguul ætherisk Olie og Harpix; den sorte indeholder en blaa Olie. — Den har samme Virkning, som de to foregaaende Rødder, og er anvendt indvendig: i typhøse Febre, især hvor Respirations-Organernes Sliimhinde tillige lider; i chroniske catarrhalske Halsaffectioner, som asthenisk Halsbetændelse med stærk Affondring af Sliim, langvarig Hæshed o. s. v.; i Sliimansamlinger i Lungerne og Luftrøret eller i Tarmkanalen og dyspeptiske Tilfælde; i atonisk Menostasi og i Lamheder. — Almindeligere bruges den localt deels at tygge og deels som Gurglevand imod Lamhed i Tungen og i asthenisk Halsbetændelse. — Indvendig gives den sielden i Pulver, 10—20 gr. p. d., bedre i Infus af ℥ii—iii med ℥vi Vand eller Viin. Tr. (1—5 D.) er off.; den er guulbruun, af en skarp Smag og gives 20—40 Dr. p. d. Extr. (tilberedt med Viinaand og Vand) er off. i Ph. Hols., men overflødigt.

§ 17.

Hb. sedi acris s. minoris, af S. acre (lille Huusløg), Decand. Pentag., Crassulaceæ, off. i Ph. Hols.

Planten er perennerende og voxer her paa tørre Steder. Det er tykke, kjødagtige Blade og gule Blomster, uden Lugt, af en skarp, brændende Smag. Den maa samles i Mai, tørres hurtig og forsigtig, pulveriseres og gjemmes omhyggelig i vel tilsluttede Glas. Den indeholder et eget skarpt, sandsynlig-

viis harpiragtigt Stof og er et meget skarpt Middel, der rødmer Huden og trækker den i Blærer. Den er forhen anvendt imod Skørbug, Steensygdomme, Blenorrhoeer af Urinveiene og Leverforstoppelse; men dens Anvendelse gik aldeles af Brug, indtil den i nyere Tid igjen er brugt i den rene nervøse Epilepsi, i en Dosis af 6—10 gr. stigende indtil 15 gr. to Gange daglig. Rust anbefaler meget Anvendelsen af den knuste friske Urt eller af den udpressede Saft udvendig imod Kræftsaar.

§ 18.

Følgende skarpe Midler ere især blevne anvendte imod Vandskræk:

a) Hb. s. Summitates genistæ, af Gen. tinctoria, Diad. Decand., Leguminosæ, off. i Ph. Hols. Planten voxer almindelig i Tydskland paa høie og tørrede Steder i Forening med Spartium Scoparia, (Diad. Decand., Leguminosæ), der i Ph. Hols. urigtig angives som Moderplanten; og den gule Top tages tidlig om Foraaret. Den indeholder meget af et guult Farvestof og er paa Grund deraf anvendt til technisk Brug. Den virker i større Dosis Brækning og Afføring, i mindre Indgivter forøgende Afsondringerne af Nyrerne og Huden, og skal endog ofte fremkalde et Exanthem. Den har især gjort Opsigt som et Middel imod Vandskræk og skal efter Marochetti være fortrinlig saavel til at forebygge Udbruddet af Vandskræk som til at hæve selve Sygdommen. Flere have troet at see fortrinlig Nytte deraf, Andre have brugt den uden nogen Nytte; og den er i al Fald et meget usikkert Middel. Marochetti giver i 6 Uger hver Dag et Decoct af ℥i—iß til Col. af 1 ℔ Vand og efterseer to Gange om Dagen Tungen, om der er Blærer under den, hvilke han da aabner og udbrænder.

b) Rad. plantaginis aqvaticæ, af Alisma plantago (Vand-Veibred), Hexand. Polyg., Alismaceæ, ei off. Planten voxer her paa sumpige Steder; Roden er beklædt med en Hinde

og omgiven med tykke Trevler; skilt fra sin Overhud og sine Trevler er den hjerteformig. Frisk indeholder den en melkagtig Saft, har en Lugt lig den af Violroden og en skarp, ækel Smag; tørret er den næsten uden Lugt og Smag. Ogsaa denne er i Rusland brugt meget imod Vandskræk, een stor eller to til tre smaa tørrede Rødder, pulveriserede og spiste paa Smørrebrød; Orfila raader at give 20—24 gr. hveranden Time. Den er imidlertid ogsaa usikker i sin Virkning. — Hb. plantaginis aqvaticæ er slimet og er en Bestanddeel af thea demulcens (Sliimthee) Ph. n. Fr. (s. Althea).

c) Hb. scutellariæ lateriflloræ, af Sc. laterifl., Didyn. Gymn., Labiatæ, og hb. anagallidis arvensis, af An. arv., Pent. Monog., Primulaceæ, ere ligeledes før anvendte imod Vandskræk.

§ 19.

De øvrige Midler af denne Afdeling (§ 19—32 incl.), ere igjen langt skarpere end de sidst afhandlede; dertil høre:

Folia rhois toxicodendri, af Rhus toxicodendron og radicans, Pentand. Trig., Terebinthaceæ, off. i Ph. Hols.

Træet har hjemme i Nordamerika, især Virginien og Canada; Bladene ere oval-lancetformige og samles i Juni og Juli. Hele Planten indeholder en bruunguul, melkagtig Saft, som i Luften bliver sort; den er yderst skarp og giftig og giver ikke alene, naar man rører ved den, men endog ved sin blotte Uddunstning (især i fugtigt Veir) Anledning til en rosenagtig Betændelse med stærke, brændende Smerter og Blærer paa Huden, Feber, Tørhed i Halsen og almindelig Ømhed i Lemmerne. Den indeholder saaledes et meget skarpt Stof, der er af stærk flygtig Natur og endnu ikke nøiere bekjendt; tørret er den uden Virkning. De friske Blade høre saaledes til de stærkeste skarpe Gifte;

tørrede ere de efter nogle Lægers Erfaring uden synderlig Virkning, efter Andre skulle de forøge Afsondringen af Huden og Nyrerne, befordre Stolgangen og tilbagekalde Følelse og Bevægelse i Lemmerne med en egen Følelse, som om disse bleve gjennemstrømmede af varmt Vand. De ere paa Grund deraf anvendte imod gamle, haardnakkede Lamheder, gamle Forstoppelser i Underlivets Organer, Fatuitet, Epilepsi, chronisk atonisk Rheumatisme og Gigt og chroniske Hudsygdomme. Flere Læger have imidlertid, som ovenfor er sagt, fundet dem uvirksomme, hvilken Forskjellighed vel maa beroe paa Stedet, hvor Planten har voret, Veirliget, hvori den er samlet, og Præparatets Forskjellighed; de bruges nu ikke mere og behøve ikke at være off. Om den Dosis, hvori Midlet skulde gives, har der ogsaa hersket den største Uenighed. Nogle have givet ¼—1 gr. p. d.; Andre have givet meget større Indgivter, ja endog steget til 20 gr. p. d. Andre have brugt et Infus af 7—20 gr. med ℥viii Vand og deraf givet ℥ß p. d. Man har ogsaa brugt en Tinctur af de tørrede og et Extract af de friske Blade.

§ 20.

Hb. et flores flammulæ Jovis, af Clematis erecta (Brændeurt), Polyand. Polyg., Ranunculaceæ, ikke off.

Planten er perennerende og har hjemme i Sydtydskland og Schweitz. Bladene ere finnede og Smaabladene heelrandede, langagtig-lancetformige; Blomsterne ere hvide, med 4 eller 5 Kronblade; hb. tages i Juli. Den er uden Lugt; frisk har den en meget skarp, brændende Smag og trækker Huden i Blærer; tørret har den tabt det meste af sin Skarphed. Den indeholder et eget flygtigt, skarpt Stof, der ligeledes findes i andre Arter af Clematis, med hvilke den desuden ofte er blandet. Den er især anbefalet af Størck imod gammel Syphilis med natlige Beensmerter og chroniske Beensvulster (tophi) og er des-

uden anvendt imod Kræftsaar, chronisk Rheumatisme og Gigt, men bruges nu ikke mere. Den gaves almindelig i Infus, af ℥i—ii med ℥viii—xii Vand, hvilken Portion bruges paa een Dag; Pulveret er desuden anvendt som Strøpulver paa svampede og kræftagtige Rodsaar.

Setæ siliqvæ hirsutæ, af Stizolobium s. Mucuna pruriens (af Linnée kaldet Dolichos pruriens), Diadelph. Decand., Leguminosæ (Phaseoleæ), ei off. Planten har hjemme i Ostindien, og Bælgene ere 4—5 Tommer lange, af en Fingers Tykkelse, bøiede som et latinsk S, læderagtige, fladtrykte med en skarp opstaaende Kant paa hver af Fladerne, udvendig tæt besatte med korte, stive, rødbrune Haar, der ved Berørelsen let gaae af, ere meget skarpe og forvolde en utaalelig Brænden ved Berørelsen. Disse Haar (setæ s. lanugo siliqvæ hirsutæ) ere brugte imod Orm, idet man antog, at de stimulerede disse og derved gjorde, at de lettere afførtes. De bleve givne, blandede med en Syrup eller Honning, hver Morgen i 3 Dage i Rad og i Forbindelse med Rhabarber; men deres Anvendelse er farlig og er derfor gaaen af Brug. — Siliqvæ af Stizolobium urens ere større og længere.

§ 21.

Cort. og rad. mezerei og sem. coccognidii, af flere Arter Daphne (Kjelderhals), Octand. Monog., Thymeleæ.

Barken (off.) tages om Foraaret, efter Ph. Hols. blot af Daphne Mezereum, en lille Busk, der vorer i det nordlige Europa paa skovrige og bjergige Steder og blomstrer fra Februar til April, efter Ph. D. ogsaa af andre Arter af Daphne; saaledes kan den tages af D. laureola, der har hjemme i England og hele Sydeuropa, af D. Gnidium og D. Thymelea, der ligeledes har hjemme i Sydeuropa. Den tages baade af Stammen, de større Grene og Roden. Den forekommer i lange, for

det meste lidt sammenrullede Stykker, er tynd og seig og bestaaer af en fiin, bruungrøn Overhud, derunder en tynd, hvidagtig og indvendig en trevlet, guul, bastagtig Deel; den er uden Lugt, af en meget skarp, brændende og længe vedholdende Smag; den friske Bark eller den i Eddike udblødte tørrede Bark inflammerer Huden og trækker den i Blærer, og ved længere udvortes Anvendelse frembringer den ichorøse Saar.

Roden (ei off.) er kort, flad, af Tykkelse som en Pennepose, indvendig træagtig og hvid, udvendig med en bleggul eller guulbruun Bark; den er mindre skarp, og egentlig ligger kun Skarpheden i Barken, hvorimod den indvendige Deel ingen Skarphed har.

Bærrene, sem. Coccognidii s. grana Gnidii, vare off. i Ph. D. 72 og erholdes meest af D. Gnidium. De ere runde, af Størrelse som smaa Erter, friske af en smuk, rød Farve, tørrede brune, stribede og skøre med en hvid olieagtig Kjerne, uden Lugt, af en meget skarp Smag. De ere en Gift for Mennesker og alle Pattedyr, men nydes med Begjerlighed og uden Skade af Fugle. De anvendes ikke i Medicinen.

Barken indeholder et eget, flygtigt, chrystalliseerbart Stof, Daphnin eller Daphneolin, og en Harpix, hvilke Stoffe begge synes at udgjøre det Skarpe af Barken; Bærrene skulle ikke indeholde Daphnin, men en skarp, feed Olie.

Naar Barken gives indvendig i smaa Indgivter, virker den Hede i Maven, befordrer den peristaltiske Bevægelse af Tarmene og forøger Stolgangen, formerer Affsondringen af Urinen, Hududdunstningen, Sliimaffsondringen i Bronchierne og Spyttet; især forøger den Urinaffsondringen og fremkalder tillige en svag Irritations-Tilstand af Urinveienes Sliimhinde; tillige virker den stærk paa Huden og alle fibrøse Dele og forøger Absorptionen i disse. I større Indgivter medfører den brændende Smerter i Svælget og Maven, heftig Brækning og Purgering og angriber stærk Urinveiene (ligesom Cantharidene); i endnu større Ind-

givter virker den som en af de stærkeste skarpe Gifte og inflammerer Tarmkanalen og Urinveiene. I Medicinen anvendes den især hos gamle phlegmatiske Subjecter i forskjellige Dyskrasier, saaledes i chroniske, rheumatiske og gigtiske Tilfælde, især hvor Beenhuden og Benene lide; i gammel Syphilis, hvor Beensystemet lider, og fornemmelig i Mercurial-Tilfælde; i gamle scrophuløse og rachitiske Tilfælde; i chroniske Hudsygdomme og gamle phagedæniske Saar. I alle disse Tilfælde anvendes den i Decoct, af ℥i—ii af Barken (℥ii—ʒß af Roden) med 4 ℔ Vand til Col. af 2 ℔, hvoraf man lader drikke ½ ℔ daglig og stige indtil 1 ℔ om Dagen; for at Maven bedre skal taale den, forbindes den gjerne med slimede Midler (efter Sundelin med āā ʒiß Althea- og Lakrits-Rod).

Udvendig bruges et stærkere Decoct til at vaske lamme Lemmer og i chroniske Hudsygdomme. Almindeligere bruges Barken som et blæretrækkende Middel og virker omtrent som empl. canthariduum perpetuum; den foretrækkes især dette Plaster, naar afledende Midler ere nødvendige i chroniske dyskrasiske Tilfælde og deres Virkning i længere Tid skal vedligeholdes. Man anvender enten den friske Bark eller den tørrede, udblødt i Eddike, og anlægger flere Stykker af 1 Tommes Længde ved Siden af hverandre i de første Dage Morgen og Aften og siden, naar den serøse Affondring er indtraadt, een Gang hver-hveranden Dag. I Sygdomme i Brystet anvendes den hyppigst paa Brystbenet, i Sygdomme i Hovedet paa den øverste udvendige Deel af Overarmen. Ph. Paris. har et sericum epispasticum, tilberedt med en Tinctur af Canthariber og cort. mezerei; og i Frankrig bruges en Salve, ungvt. mezerei, af 4 D. grovt stødt Bark, kogte med 10 D. Fedt og 1 D. Vox, og Blandingen derpaa siet ved at presses igjennem Lærred.

§ 22.

Euphorbium s. Gi. Euph., af Euphorbia officinarum og flere Euphorbier, Dodecand. Trig., Euphorbiaceæ, off.

Planterne, af hvilke Ph. D. foruden Euph. officinalis ogsaa angiver E. antiqvorum og E. canariensis, have hjemme i Afrika, og det er den i Luften forhærdede melkagtige Saft, som udflyder af Indsnit i Barken. Den er i uformede, smudsiggule eller brune, indvendig hvide, ugjennemsigtige, skøre Stykker, der i Almindelighed ere forsynede med smaa Huller af Tornene paa Busken, om hvilke Gummi-Harpixen har siddet, og ofte blandede med Tornene og andre Ureenligheder; kastede paa Gløder have de en egen, ikke ubehagelig, Lugt og en meget skarp, ætsende og brændende Smag. Kommer Støvet, naar man pulveriserer Euphorbium, i Øinene eller Næsen, inflammerer det stærk disse Dele. Den maa naturligviis gjemmes meget nøie. Den indeholder meget Harpix, hvilket den skylder sin Virksomhed, Vox, Cautschuk og flere Salte. Den er det skarpeste af alle vegetabilske Midler og ætser de Dele, hvormed den kommer i Berørelse; den er saaledes alt for skarpt og farligt et Middel til at bruges indvendig, hvorvel den forhen er brugt (1—10 gr. p. d.) som et drastisk Middel i Vattersot.

Udvendig anvendes den derimod tilsat til Plastre for at meddele disse en mere irriterende og afledende Virkning, og Tincturen er brugt imod slappe, urene Saar og til at befordre Exfoliationen af carierede Been; forhen brugtes Euphorbium som Nysemiddel imod Amaurosis, men er dertil meget for stærk. — Tr. (1—12 D.) er off. i Ph. Hols.; empl. de euphorbio s. ischiadicum Ph. D. (af Beg og Terpenthin med omtrent $\frac{1}{25}$ Euphorbium) og empl. cantharidum perpetuum (s. Cantharider).

§ 23.

Iblandt de skarpe Midler maae endnu anføres:

a) Guaco s. Huaco, d. e. Saften af en Micania Guaco (en Afart af Eupatorium), der hører til Syngen. superflua, Corymbiferæ, og har hjemme i Sydamerika, især Provindsen Sta Fé. Saften har en meget stærk, modbydelig og ligesom bedøvende Lugt, der taber sig ved Indtørring af Saften, og en meget bitter, skarp Smag. Den skal i store Indgivter virke Brækning og Afføring; i mindre Indgivter (ligesom ogsaa et Infus af de tørrede Blade) virker den stærk Sved. Saften bruges paa de Steder, hvor Planten voxer, imod Bid af alle giftige Slanger, idet den deels dryppes i Saaret og deels tages indvendig, ligesom ogsaa Biddene gnides med de friske Blade; ligeledes bruges den ogsaa imod Vandskræk. Den er desuden paa Grund af sin stærke sveddrivende Virkning anvendt imod den asiatiske Cholera og imod Gigt.

b) Hb. spilanthi oleracei, af Spil. oler., Syngen. superflua, Corymbiferæ, der voxer i Sydamerika, indeholder en flygtig, skarp Olie. Af disse Blade tilligemed Bladene og Blomsterne af Inula bifrons (der har hjemme i Italien), efter Nogle ogsaa af rad. pyrethi, tilberedes i den nyere Tid en Tinctur, der faaer Navn af Para-Tinctur (Paraguay Roux, Tr. spilanthi oleracei composita) og anvendes meget imod Tandpine, hvorimod den ofte viser sig særdeles virksom. Istedetfor den ægte Para-Tinctur faaer man ikke sjelden i Officinerne en svagere og mindre virksom Tinctur, der undertiden blot er Tr. pyrethi.

Tredie Underafdeling af de skarpe Midler.

Blæretrækkende skarpe Lægemidler af Dyrriget.

Disse udmærke sig fornemmelig ved deres stærke blæretrækkende Egenskaber, deres stærke Virkning paa Urinveienes og Kjøns-

delenes Sliimhinde og deres eiendommelige Virkning paa Nervesystemet; hertil høre:

§ 1.

Cantharides, Cantharider, spanske Fluer, off.

Insektet, som hører til insecta coleoptera, hedder Meloe vesicatorius s. Lytta vesicatoria, erholdes fra det sydlige Europa og samles i Juni og Juli af Ask, Poppel, Hyld, Ligufter og især af Oliventræet; det skal komme trækkende dertil i Slutningen af Mai fra Lilleasien og Ægypten. Ogsaa andre Arter af Meloe eller Lytta have blæretrækkende Egenskaber, og i Handelen forekomme nu ogsaa ostindiske Cantharider, der ere ganske mørkeblaae (Lytta coerulea); i Amerika bruges meest Lytta vittata. — Cantharidерne ere langagtig-runde, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Tomme lange og 2—3 Linier brede, guulgrønne, glindsende, med 2 sorte Følehorn, af en egen stærk, ækel-sødagtig Lugt, der er lidt bedøvende, ligner noget Lugten af Skarntyde og taber sig ved Tørringen af Insektet, af en først svag, harpixagtig, siden skarp, brændende, næsten ætsende Smag; de trække Huden i Blærer. Kroppen af Insektet er altid virksommere end Hovedet, Vingerne og Benene, og de smaa Insekter ere kraftigere end de store. De blive om Morgenen før Solens Opgang, imedens de endnu ere stive af Nattens Kulde og Fugtighed, rystede ned af Træerne paa udbredte Tepper eller Lagener og derpaa dræbte enten ved Eddike- eller Svovldampe eller bedre ved at kommes i Flasker, som fyldes med dem og derpaa tilproppes, eller efter Geiger ved at besprænges med lidt Terpenthinolie; tilsidst blive de tørrede enten i Luften, i Skyggen eller i et opvarmet Værelse. De maae gjemmes omhyggelig og vogtes vel for Lyset, da de ellers let angribes af andre Insekter (nemlig Ptinus fur og især Anthrenus muscorum); dette er især Tilfældet med Pulveret af de spanske Fluer, hvorfor de i Apothekerne altid maae gjemmes

hele. Almindeligst bevares de i Trækasser, der ere udforede med Blik; efter Bianchetti gjemmes de bedst i Flasker, hvori man i Forveien har hældt lidt Viinaand.

Deres vigtigste Bestanddeel er et eget flygtigt Stof, Cantharidin eller Cantharide-Campher, der chrystalliserer i smaa, glimmeragtige Blade, er opløseligt i varm Viinaand, lettere i Æther og endnu lettere i fede Olier (hvorfor disse ikke maae gives imod Forgiftning med Canthariderne), og er i høi Grad blæretrækkende; desuden indeholde de efter Robiqvet en guul flydende Olie; en grøn, fast, olieagtig Substans; en egen sort Substans, der opløses kun i Vand og i fortyndet Viinaand; en egen guul Substans, der ligner Ozmazom; Urinsyre; Eddikesyre; og Phosphorsyre.

Gives Canthariden indvendig i smaa Indgivter, er deres Virkning denne, at de først frembringe en let Irritation af Svælget og Maven, forbunden med en Virkning til at fjerne seig Sliim, som overtrækker Sliimhinderne, og gjøre disses Affsondring mere tynd og vandagtig — en Virkning, som især er tydelig i Urinveiene og Kjønsdelene og der medfører en hyppig Trængen til at lade Urinen, en Følelse af en let Kildren i Urinrøret og en meget forøget Kjønsdrivt; ogsaa Hudaffsondringen bliver noget rigeligere. I meget større Indgivter medføre de en stærkere Irritation af Svælget, Madrøret og Maven, og bevirke ofte derhos Brækninger, der undertiden ere blodige. 4—6 Timer, efterat de ere nydte, irritere de stærk Urinveiene og Kjønsdelene; Drivten til at lade Urinen bliver større, men den afgaaer kun draabeviis med heftige Smerter (Stranguri) og bliver senere blodig, ja Affsondringen af Urinen kan endog ganske standse; der opstaaer hos Mandfolk smertefulde Erectioner, som senere gaae over til sand Priapismus; og tillige indfinder sig en undertiden temmelig stærk Feber. Disse Virkninger vare ofte 12—24 Timer og derover og forsvinde da efterhaanden. I endnu større Indgivter virke de som en ætsende Gift og frem-

kalde Døden under heftige Nervetilfælde; ved Aabningen af Liget finder man da den indvendige Flade af Tarmkanalen, Urinveiene og Kjønsdelene gangræneret.

Den fornemste Virkning, som Cantharidерne udøve paa den menneskelige Organisme, bestaaer saaledes i, at de befordre Afsondringen af vandagtige Vædsker, en Virkning, som altid bemærkes, hvad enten man anvender dem indvendig eller udvendig, og hvorfor de især indvirke paa Huden, Sliimhinderne, de serøse Hinder, Lymphesystemet og Cellevævet, mindre derimod paa de fibrøse Hinder og i det Hele paa det fibrøse System. Da Udskillingen af en vandagtig Vædske især finder Sted igjennem Urinveiene, bliver naturligviis deres Virkning stærkest paa disse og de med dem i saa nøie Forbindelse staaende Kjønsdele; og saaledes forklares let Cantharidernes specifiske Virkning paa disse Organer — en Virkning, som de ligeledes udøve, naar de anvendes udvendig. Deres Virkning er saaledes væsentlig forskjellig fra den af Digitalis, der kun middelbart befordrer Urinafsondringen som en Følge af dens stærke Virkning paa Absorptionen (s. Digitalis). Foruden Virkningen paa Vegetationen maae vi vel mærke os Cantharidernes Indvirkning paa Nervesystemet, hvilken vel rettest maa betragtes som deres primaire Virkning og indtræder gjerne kort efter Nydelsen af dem; de virke saaledes stærk inciterende først paa det vegetative og siden paa det høiere Nervesystem, hvilket ogsaa kan sees af de heftige Nervetilfælde, der ledsage Forgiftningen ved Canthariber. Derimod synes de ikke at frembringe anden Virkning paa Aaresystemet end den consensuelle Irritations-Tilstand, som følger af deres locale Virkning paa Næringskanalen, naar de nydes indvendig, og paa Huden, naar de anvendes udvendig, hvorfor ogsaa den forhøiede Virkning af Aaresystemet altid staaer i bestemt Forhold til Graden af den locale Irritation.

Deres indvendige Anvendelse er fornemmelig indiceret hos mere phlegmatiske og torpide Subjecter, især Saadanne, hvis

Tarmkanal er kun lidet ømfindtlig, hvorimod den contraindiceres af forhøiet Sensibilitet — (de passe derfor i Almindelighed ikke for Børn og sensible Fruentimmer) — af høi Grad af Svækkelse, Tilbøielighed til Opløsning (scorbutisk og putrid Tilstand), indvendige Suppurationer, hektisk Tilstand, Fuldblodighed, Congestioner til indvendige Organer, forøget Sensibilitet af Tarmkanalen, Urinveiene og Kjønsdelene.

De anvendes meest indvendig: 1) I den saa kaldte typhus paralyticus, der charakteriserer sig ved Sløvhed og ikke er forbunden med Tilbøielighed til Putrescens, saaledes f. Ex. i den nervøse Sliimfeber, febris nervosa lenta. Deres Anvendelse her maa imidlertid skee med megen Varsomhed, og der gjælder om Cantharidernc det Samme, som gjælder om Phosphor (s. 1ste Deel P. 205), at den ved Cantharidernc tilveiebragte Opliven maa vedligeholdes ved andre inciterende Midler, der gives enten i Forbindelse med eller afvexlende med Cantharider, for at den ikke skal ende sig i en endnu større Grad af Svækkelse, der vil medføre Døden. 2) I chroniske Kramper, f. Ex. Epilepsi, naar de ere meget haardnakkede og især naar de tillige ere opstaaede af en Undertrykkelse af den naturlige eller af en sygelig Hudvirksomhed; ogsaa i Stivkrampe, især i den rheumatiske, vil man have seet Nytte deraf. 3) Som Forebyggelsesmiddel imod Vandskræk, i hvilken Henseende de skulle have hjulpet, endog naar alle Forbud paa samme allerede havde infundet sig (Rust); men de maae da gives først i store Indgivter, 1—2 gr. 4—5 Gange daglig, og senere i mindre Indgivter, indtil Urinveiene begynde at lide; i Polen og Ungarn har man endog givet 3—5 hele Fluer i Brændeviin eller Eddike, men da kun een Gang om Dagen. 4) I torpid Vattersot, især Hudvattersot, som er forbunden med Atoni og Sløvhed i Huden og Nyrerne. 5) I atoniske Sygdomme i Bronchiernes Sliimhinde, i chronisk Catarrh, gammel Sliimhoste og Sliim-Asthma, og i det sidste Stadium

af Kighoste (Hufeland), i det Hele naar der er en seig Sliim i Luftveiene og tillige Slovhed i samme; dog er deres Anvendelse vist sjelden at foretrække for Senega og lignende Midler. 6) I atoniske Sygdomme i Urinveiene og Kjønsdelene, saaledes i Lamhed i Blæren (enuresis og ischuria paralytica); i gamle Sliimflod i disse Organer, hvor Slimen, der afsondres, er tyk og seig, især gamle Efterdrypperter, atonisk Menostasi o. s. v. 7) I Lamheder i Almindelighed, hvor de da gives med andre inciterende Midler. 8) I chroniske Hududslet, hvorimod de af Biett anbefales særdeles meget, især naar disse Sygdomme ere i Form af Skæl eller papulæ (i lepra, psoriasis o. fl.); han giver her Tr. cantharidum i stigende Dosis (fra 8 til 24 Dr); bedst gives de med Melk, da de saa mindre angribe Maven.

Udvendig anvendte have de den samme Virkning og bruges i de samme Tilfælde, som de blæretrækkende Midler i Almindelighed (s. Pag. 147—149). Cantharideplastre anvendes desuden ogsaa ved Hudvattersot for at befordre Udtømmelsen af det udgydte Serum, men maae ikke anvendes herimod, hvor der er høi Grad af Svækkelse tilstede, for ikke at give Anledning til Koldbrand; de anvendes endvidere, for at vække Betændelse og Suppuration, ved Vorter, Ligtorne, Condylomer, ved forgiftede Saar, og til at sætte Fonteneller; Pulveret deraf anvendes til at holde Saarene efter Spanskflue-Plastre aabne og ved Saar, der skulle holdes i Suppuration (f. Ex. ved Bid af gale Dyr), den concentrerede Tinctur som et localt irriterende Middel imod Lamheder (alene eller med spir. paralyticus, liqvor ammonii caust.), kolde Svulster, Neuralgier, locale rheumatiske Affectioner, f. Ex. rheumatisk Tandpine o. s. v.

Naar Urinveiene lide ved den indvendige eller udvendige Brug af Cantharider, maa man strax ophøre med Brugen deraf og give indvendig Campher, Opium og slimede Midler.

Den indvendige Dosis er forskjellig efter den Syges Sen-

sibilitet; sædvanligviis begynder man med smaa Indgivter og stiger dermed saalænge, indtil man bemærker en let Irritation af Urinveiene. Den almindelige Dosis er $\frac{1}{4}$—1 gr. af Pulveret, der da forskrives med Sukker og gives med en slimet Drik (Melk eller Havresuppe) eller med en Emulsion; dog, da Pulveret let bliver hængende i Svælget eller Maven og saaledes bevirker en local Irritation, gjør man bedre i at give Tr. cantharidum, som desuden ogsaa beqvemmere kan gives i stigende Dosis. Denne Tinctur er bruungrøn og bestaaer efter vore Ph. af 1 D., dig. med 16 D. rectificeret Viinaand; ved Brugen heraf begynder man med 5 Dr. p. d.

Til udvortes Brug have vi flere Sammensætninger, saal.: Tr. cantharidum concentrata, off., bestaaer af 1 D., dig. med 4 D. høist rectificeret Viinaand. Empl. cantharidum ordinarium s. vesicatorium ordinarium (almindeligt Spanskflue-Plaster), off., af Vox, Olie og Terpenthin, smeltet sammen, halv afkølet og derpaa tilblandet stødte Cantharider; (1 D. til $1\frac{1}{2}$ D. Plastermasse); det er sortgrønt, med glindsende grønne Punkter, blødt og fedtet at føle paa. Hos Børne maa det i Almindelighed blive liggende paa Stedet, hvor det anvendes, i 3—5 Timer, naar det skal gjøre Huden rød, derimod 5—8 Timer, naar det skal trække Blærer; er den Syge kun lidt ømfindtlig, eller man vil have det til at virke stærkere og hurtigere, kan man bestrøe det strøgne Plaster med Cantharidepulver. Efterat Blæren er aabnet, forbindes Saaret med et simpelt Cerat eller en svag Blysalve (Universalbalsam) eller, naar man i nogen Tid vil vedligeholde Suppurationen, med Kongesalve, Sabinesalve eller Canttharidesalve. Empl. cantharidum Ph. mil. er blot Melotenplaster eller Suurdeig, strøget paa Lærred og derpaa bestrøget med Cantharidepulver; dette er langt billigere og virker godt, men her er naturligviis Plastrets Styrke ubestemt.

Empl. canth. (s. vesicatorium) perpetuum (langvarigt Trækplaster, vedholdende Spanskflue-Plaster) bestaaer efter Ph.

Hols. af āā ℥iii Terpenthin og Mastix, smeltet sammen med ℥i Vox og tilsat ʒx Canthariber og ℥β Euphorbium; efter Ph. D. smeltes ℥ix Harpix og ℥β Vox, hertil sættes 1½ ℔ Terpenthin, Massen sies, og der tilsættes āā ℥iv Euphorbium og Sandarac og ℥vi Canthariber; efter Ph. mil. har det ikke Sandarac, men istedet derfor saa meget mere Harpix. Det er bruunt, skørt i Kulden, seigt og let strækkeligt i Varmen, glindsende i Bruddet, med graae Pletter og grønne glindsende Punkter. Det virker langsommere og mere vedholdende, bliver gjerne liggende i 8—14 Dage og bruges meest i chroniske Sygdomme. Efter Ph. 28 er det billigere og bestaaer af ℥iβ empl. sticticum med ʒi Canthariber og ℈ii Euphorbium; men dette virker ikke nær saa godt. En beqvem Maade at anvende Spanskflueplaster paa er, at bedække Overfladen af Plastret med Trykpapiir, befugtet med Olie; denne udtrækker da Cantharidin og virker hurtigt og sikkert paa Huden, og Plastret kan desuden lettere borttages; der skal ei heller saa let opstaae Affection af Urinveiene ved en saadan Anvendelse af Plastret.

Ol. cantharidum infusum (s. coctum Ph. Hols.), off., bestaaer af 1 D., dig. med 4 D. Olie. Ungvt. cantharidum bestaaer efter Ph. D. og Ph. Hols. af 3 D. af denne Olie, smeltet sammen med 2 D. Vox, under Tilsætning af lidt Vand; efter Ph. mil. bestaaer den af 8 D. ungvt. basil. flavum med 1 D. Cantharidepulver; den er grønlig og anvendes efter Vesicatorier, til at holde Fonteneller aabne o. s. v., ogsaa indgneden paa Huden som et rødgjørende og blæretrækkende Middel.

I den finniske Ph. er en ogsaa hos os meget brugt ungvt. cantharid. colatum, som er almindelig Cantharidesalve, siet, imedens den endnu er varm, igjennem Linned og derpaa tilsat pulveriseret Spanskgrønt, revet ud med ligesaa meget Bomolie (ʒiii til 1 ℔ Salve); efter den svenske Ph. er den uden Spanskgrønt (altsaa blot siet), og denne er at foretrække, naar den skal anvendes i længere Tid. Ph. D. har i det Sted en ungvt. can-

tharidum colatum, der bestaaer af Colophonium, Vox, Talg og Terpenthin, smeltet sammen og derpaa dig. med Bomolie og Cantharider og endelig tilsat lidt Spanskgrønt. En Salve, som fortjener Opmærksomhed formedelst sin hurtige Virkning, idet den i en Tid af ½ Time kan rødme Huden og trække den i Blærer, er ungvt. vesicans nosocomii Herbipolitani, af ℥ii ungvt. basilic. nigrum, 25 gr. pulv. cantharid. og āā ʒß merc. subl. corros. og butyr. antimonii.

§ 2.

Obsolete ere a) Vermes majales s. Scarabæi unctuosi majales (Maiorme), ikke off. Det er egentlig 2 Insekter (Meloe proscarabæus og M. majalis), der under dette Navn ere anvendte i Medicinen; de findes her og høre ligeledes til de vingedækkede Insekter (Coleoptera). De indeholde en egen flygtig, skarp Substans, ligesom Cantharidernc, og have samme Virkning, men ere svagere. De ere i Medicinen forhen anvendte imod Vandskræk.

b) Coccinellæ septempunctatæ (Mariehøns), ikke off. Insektet kaldes af Linnée Chrysomela sept., hører ligeledes til Coleoptera og findes almindelig her. De ere smaa, halvkugleformige; Vingedækkerne ere røde med 7 sorte Prikker. De have ved Gnidning med Fingrene en noget bedøvende Lugt og indeholde, saalænge de ere levende, et flygtigt Stof, hvorfor de ogsaa maae gjemmes levende i frisk Jord. De have en lignende, men langt svagere og flygtigere Virkning og ere ikkun anvendte imod rheumatisk og nervøs Tandpine saaledes, at enten Tandkjødet gnides med Insektet (hvorved der opstaaer et let Erythem) eller blot med Fingrene, hvormed man har knust Insektet. Man har ogsaa brugt en Tinctur (af 60—80 friske Insekter med ℥i Viinaand) og deels givet denne indvendig imod Neuralgier, 20—40 Dr. p. d., ved stærkere Anfald endog ʒii—ʒß p. d., deels gnedet den udvendig langs med den lidende Nerve.

Flere andre Insekter besidde en lignende, men endnu svagere Virkning og ere anvendte imod Tandpine paa samme Maade, nemlig Coccionella bipunctata, Curculio antiodontalgicus, Cynips rosarum o. fl.

c) Millepedes (Bænkebiddere, Kjelderorme) ikke off. Insektet findes overalt paa kolde, mørke og fugtige Steder, i Kjeldere, under Stene og gammelt Træ, hedder oniscus asellus og hører til insecta aptera. Man har forhen tilskrevet dem, især saalænge de ere friske, en noget urindrivende Virkning og brugt dem imod Forstoppelser i Underlivet, Vattersot, Urinsteen og chroniske Sliimflod.

§ 3.

Formicæ rufæ, store Skovmyrer, off.

Det Insekt, som findes almindelig her, hører til Hymenoptera. De ere af en rødbruun-sort Farve og indeholde en flygtig Syre (Myresyre), af en eddikeagtig Lugt; de bruges kun levende og rensede fra vedhængende Ureenligheder. Myresyren erholdes ved den blotte Destillation af Myrerne med Vand; Døbereiner har ogsaa fremstillet den kunstig ved Destillation af en Blanding af Viinsteensyre, Bruunsteen og Vand. Den er vandklar, lidt tungere end Vand, meget flygtig, af en eiendommelig Eddike-lignende Lugt og en suur Smag; den kan ikke bringes til at chrystallisere. Foruden denne Syre indeholde ogsaa Myrene en feed og en ætherisk Olie. De have lignende Virkning, som de foregaaende Midler, og ere almindelig brugte udvendig som et flygtigt inciterende Middel imod Lamheder, chronisk atonisk Rheumatisme og Gigt, Stivheder i Lemmerne, Neuralgier o. desl., enten i Form af spir. s. Tr. formicarum, der anvendes til Indgnidning, eller i Form af et varmt Bad eller Dampbad, idet man tager een eller et Par Myretuer i en Pose og overhælder denne med kogende Vand.

I den nyere Tid har man ogsaa anvendt Myrerne, i Form af Tinctur eller af Infus med Viin, imod gammel haardnakket Rheumatisme og Gigt. Tr. formicarum er off. (1 D. friske Myrer, dig. i 3 Dage med 3 D. Viinaand).

§ 4.

Et Par Insekter, der udmærke sig ved deres røde Farvestof og meest paa Grund af dette ere anvendte i Medicinen, vil jeg endnu paa dette Sted omtale, nemlig:

a) Coccionellæ, Cochenille, off. Insektet benævnes coccus cacti, hører til insecta hemiptera og opholder sig i Mexiko paa Cactus coccinellifer (det indianske Figentræ) og andre Arter af cactus, Icosand. Monog., Cacti (Nopaleæ). Det er de tørrede Hunner, der bruges, og de danne smaa Korn, der ere rynkede paa tvers, udvendig mørkerøde med et fiint, hvidt Støv, pulveriserede derimod af en smuk, purpurrød Farve og en skarp, bitteragtig og sammensnerpende Smag. I den senere Tid er Cochenillen ogsaa forplantet til Spanien, fornemmelig til Mallaga. Insekterne dræbes deels ved at kommes i Poser og dyppes i kogende Vand, deels ved kunstig Varme; den første Slags er af mørkere Farve og er mindre kostbar end den anden, der er mere askegraa og mere beklædt med hvidt Støv; iøvrigt skulle begge Slags holde lige meget Farvestof. En anden mindre god Slags Cochenille er den polske eller tydske (Coccionella polonica), der er et lignende Insekt, som opholder sig i Polen og Tydskland paa Rødderne af forskjellige Planter. — Insekterne indeholde et eget purpurrødt, chrystalliseerbart Farvestof, Carminium eller Carminstof, som er let opløseligt i Vand, mindre let i Viinaand. De skulle være lidt urindrivende, men anvendes nu kun som Farvemiddel og bruges saaledes som Tilsætning til forskjellige Tandpulvere, Tandtinc-

turer, Tr. antiscorbutica Ph. D. o. fl. Den smukke røde Malerfarve, Carmin, tilberedes af dem.

b) Grana chermes s. Kermes, ikke off. Insektet er ligeledes en Coccus, nemlig C. ilicis, og findes i det sydlige Frankrig, paa Qvercus coccifera, Monoec. Polyand., Amentaceæ (Cupuliferæ). Hunnen lægger en Mængde Æg, som besprænges med Eddike kort førend de skulle udvikles, hvorved nu deres oprindelige mørk-violette Farve gaaer over i den rødbrune. De komme saaledes i Handelen som runde Korn, af en Størrelse fra et Peberkorn til en Ert, uden Lugt, men af samme Smag, som Cochenille; de indeholde et lignende rødt Farvestof.

Fjerde Underafdeling af de skarpe Midler.

Drastiske Afføringsmidler (Purgantia drastica).

De skarpe Midler, som i Særdeleshed angribe den nederste Deel af Tarmkanalen og derved bevirke Forøgelse af Stolgangen, kalder man Purgantia drastica; de virke iøvrigt ikke alene paa selve Tarmkanalen, men ogsaa paa de Organer, der nærmest staae i Forbindelse med denne. — De virke i det Hele taget paa samme Maade paa den nederste Deel af Tarmkanalen, som de egentlige Brækmidler virke paa Maven. De bevirke saaledes en større Ømfindtlighed af denne Deel af Tarmkanalens Nerver (de nederste Ganglie-Nerver), en stærkere Reaction og en fuldkommen Omstemmen af deres Virksomhed; men de consensuelle Virkninger paa det øvrige Nervesystem afvige for saa vidt fra dem, som Brækmidlerne efterlade, at Hovedets og Brystets Nerver angribes mindre, Rygmarven derimod, især den nederste Deel af samme, stærkere. Den peristaltiske Bevægelse af Tarmene forøges; der skeer Congestioner af Blod til Hæmorrhoidal-Aarerne og til Kjønsdelene, og Blodets Omløb bliver her hurtigere. Udtømmelserne igjennem Endetarmen forøges, saa at der først udtømmes Excrementer, dernæst Sliim fra

Tarmkanalen, hvilken Sliim stedse bliver tyndere og mere vandagtig, ja endog, naar Virkningen stiger til for høi en Grad, blodig; tilsidst udtømmes ogsaa Galde, idet Virkningen af Purgeermidlerne til at forøge Affondringerne i Underlivet efterhaanden strækker sig høiere og høiere op. Endelig virke Purgeermidlerne, ligesom Brækmidlerne, befordrende Affondringerne i Almindelighed og Absorptionen, men med den Forskjel, at Brækmidlerne mere forøge Affondringerne, Purgeermidlerne derimod mere Absorptionen. — Forøgelsen af de serøse Affondringer følger i det Hele kun paa mindre Indgivter af Purgeermidlerne; i store Indgivter, hvorved de virke stærk paa Tarmaffondringen, formindske de antagonistisk Urinaffondringen og Hududdunstningen, hvorfor de ei heller anvendes under en Crisis igjennem disse Affondringer. — I meget store Indgivter kunne de, ligesom de øvrige skarpe Midler, bevirke Forgiftning med de sædvanlige Tilfælde af Brækning, Smerter i Underlivet o. s. v., idet de stærk angribe Tarmkanalen, men altid meest den nederste Deel af samme.

De drastiske Purgeermidler anvendes: 1) For at udtømme Tarmkanalen, og de foretrækkes for andre Afføringsmidler hos phlegmatiske og torpide Subjecter, ved Uømfindtlighed af Tarmene og en træg antiperistaltisk Bevægelse, Svækkelse i Underlivets Blodkar, Ansamling af Sliim og Orm i Tarmene o. s. v. Herhos maa man dog stedse erindre, at de, efterat have virket, let efterlade Torhed i Tarmkanalen og Forstoppelse. — 2) For at stimulere de underste Grene af Gangliesystemet, og de anvendes saaledes i chroniske Kramper, der udgaae fra Hjernen eller Rygmarven, ved Lamhed i Endetarmen, Blæren og Underextremiteterne. — 3) For at vække Irritabiliteten i Tarmene, især hos gamle Folk og phlegmatiske Individer, hvor en chronisk Forstoppelse finder Sted; dog maa man her ikke bruge dem for længe, da de saa efterlade en større Svækkelse og Uvirksomhed af Tar-

mene. — 4) For at forhøie Aaresystemets Virksomhed i den nederste Deel af Underlivet og i Bækkenets Huulhed, hvor en formindsket Virksomhed af samme er tilstede, i Særdeleshed ved Undertrykkelse af Menstruationen og af Hæmorrhoidalflod, hvortil Organismen er vant, samt ved de forskjellige heraf opstaaede Sygdomme. Her anvendes de drastiske Midler i Almindelighed i mindre Indgivter, saa at de ikke virke Purgering; derimod anvendes de i større Indgivter som afledende Midler ved Congestioner til og Betændelse i Hjernen og i andre fra Underlivet fjerne Organer. — 5) Ved Sliimansamlinger i Tarmene og ved Orm, hvorimod de, især imod Bændelorm, ofte gives i betydeligere Indgivter. — 6) For at hæve Forstoppelser i Portaaresystemet og Underlivets Lymphesystem, hvor de i Almindelighed anvendes i mindre, ikke purgerende, Indgivter. — 7) Ved Vattersot hos torpide og phlegmatiske Subjecter. — 8) For at forhøie og omstemme Vitaliteten i Tarmkanalen, hvilket ofte ved chroniske Sygdomme, især i Underlivets Organer, vil være indiceret.

Da de drastiske Purgeermidler ikke alene ved deres betydelige Udtømmelser svække hele Organismen, men ogsaa, som ovenfor er sagt, ved hyppigere at anvendes bevirke en Overincitation og indirect Nedstemmen af Tarmkanalens Energi og saaledes forstyrre Fordøielsen og Ernærings-Processen, maa man ikke fortsætte deres Brug for længe. De contraindiceres derfor ogsaa af høi Grad af almindelig Svækkelse, af Cachexier, der medføre stærk Svækkelse og Tilbøielighed til Opløsning, især Skørbug, den barnlige Alder og Oldinge-Alderen, Svækkelse og forhøiet Ømfindtlighed af Tarmkanalen, Betændelse især i Underlivets Organer, Tilbøielighed til Congestioner og Blodflod, især fra Endetarmen, Livmoderen og Urinveiene, tilstedeværende Menstruation, Svangerskab og endelig organiske Feil i Tarmkanalen. Meest passe de for torpide, phlegmatiske

Subjecter, især hvor Tarmkanalens indvendige Flade er overtrukken med Sliim.

Dosis af disse Midler er altid relativ, deels efter Tarmkanalens Grad af Omfindtlighed, og deels efter den Grad af Virkning, man har til Hensigt at fremkalde; chroniske Sindssygdomme og Bændelorm fordre i Reglen de største Indgivter.

§ 1.

Gutti s. Gi guttæ, Cambogia, **Gummigut, off.**

Vi have deraf forskjellige Slags, som alle dannes af Saften af forskjellige Træer og erholdes enten ved at gjøre Indsnit i Barken eller ved at afbrække Bladene og Grenene, da det saa uddrypper af Træet (deraf Navnet gī guttæ) og forhærdes i Luften. — Den bedste Slags, den siamesiske eller ostindiske, faaes af Stalagmites Cambagioides (som Ph. D. angiver) eller Guttifera vera, Dodecand. Monog., Guttiferæ, et Træ, der har hjemme i Ostindien; denne Gummi er gulest og lysest, men kommer meget sjelden til Europa. Den almindeligste Sort, den ceilonske, som er den, der er off. i Ph. Hols., kommer af Garcinia Cambogia s. Mangostana Cambogia (af Linnée kaldt Cambogia gutta), der ligeledes har hjemme i Ostindien og hører til samme Classe og Orden og til samme naturlige Familie. En slettere og svagere Sort kommer fra Amerika af flere Arter af Hypericum, Polyadelph. Polyand., Hypericeæ, men denne bruges ikke. Det er en Gummiharpix, som kommer i faste, skøre Stykker, er glindsende i Bruddet, ugjennemsigtig, af en bruunguul Farve, der, naar den rives, bliver citronguul og, naar den befugtes, meget lysguul, uden Lugt, undtagen naar den ophedes, er strax, naar man smager paa den, uden Smag, men ved længere Tygning af en meget skarp, ligesom metallisk Smag, der siden bliver noget sødagtig, fremkalder en stærk Afsondring af Spyt og efterlader en Fø-

lelse af Torhed i Munden. Den brænder med en klar Flamme, opløses for største Delen i Vand og danner dermed en melket Opløsning, er tildeels opløselig i Viinaand, som danner en klar Opløsning dermed, og er aldeles opløselig i ætsende Kalilud og i liqv. ammonii vinosus. De mørkere og løsere Stykker, som i Bruddet ere glatte og uden Glands, maae forkastes. Den bestaaer af 80—90 D. Harpix og 10—20 D. Gummi.

Gummigut er det stærkeste af alle vore drastiske Midler og udmærker sig især ved sin heftige inciterende Virkning paa Underlivets Nerver og Blodkar. I store Indgivter er den en meget skarp Gift og fremkalder hurtig Koldbrand i Tarmkanalen; i Middel-Dosis bruges den som et drastisk Afføringsmiddel, og i smaa Indgivter befordrer den Urinaffondringen; især skal dette være Tilfældet, naar den forbindes med Kali, hvorved nemlig dens drastiske Virkning skal formindskes og den urindrivende derimod forøges. Som Afføringsmiddel anvendes den kun ved høi Grad af Sløvhed og Atoni i Tarmkanalen, og saaledes: 1) i Særdeleshed imod Bændelorm, hvorimod den anvendes i store Indgivter og er en væsentlig Bestanddeel af de fleste som specifiske imod denne Sygdom anpriste Kure, som Nuffers, Matthieus, Herrenschwands o. fl.; 2) imod Vattersot, hvor den deels gives som Afføringsmiddel deels, og det hyppigere, i smaa Indgivter og især forbunden med Kali som et urindrivende Middel, naar der er Atoni og Sløvhed i Tarmkanalen og Urinveiene; 3) i Forstoppelser i Underlivet, der ere forbundne med høi Grad af Atoni og Sløvhed, ligesom ogsaa i haardnakket Guulsot, chroniske Hudsygdomme o. s. v., naar de ere forbundne med saadanne Forstoppelser; her gives den meest i Forbindelse med Kali, Sæbe og de opløsende Gummi-Harpixer.

Dosis af dette Middel som opløsende og urindrivende er $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. hver anden-tredie Time, som Afføringsmiddel 4—6 gr. hver anden-tredie Time indtil Virkning, imod Bændelorm

endog 10—12 gr. p. d. Den gives ogsaa i Forbindelse med andre Afføringsmidler; saaledes gav Nuffer 5 gr. deraf med āā 10 gr. forsødet Qvægsølv og Scammonium, blandet med en Conserve til Form af en Bolus. Almindeligst gives Gummigut ellers i Form af Pulver med et slimet Vehikel eller i Piller. Som urindrivende Middel er raadet en Tr. gummi guttæ (ei off.) af 1 D. gī og 2 D. kulsuurt Kali, dig. i 4 Dage med 24 D. fransk Brændeviin, og deraf 40—60 Dr. p. d.; og en sapo gī guttæ (ei off.), af ℥iii gī guttæ, opløste ved Kogning i ℥ix Vand, dertil sat ℥iiß ætsende Kali opløst i ℥iv Vand og hele Vædsken afdampet til Sæbeconsistens; deraf 3 gr.—℈i p. d. Man kan ogsaa opløse 2 gr. gī guttæ i ℥i kulsuur Kalilud og deraf give 15 Dr. hver 3die til 4de Time.

§ 1.

Scammonium s. Scammoneum (før kaldt Diagrydium s. Dagrydium s. Dacrydium), af Convolvulus Scammonia, Pentand. Monog., Convolvulaceæ, off.

Planten har hjemme i Orienten, især i Syrien, og Gummiharpixen, som faaes af denne, er den bedste Sort Scammonium (Scam. Halepense, den aleppiske Scam.). Den faaes ved at blotte den øverste Deel af den lange og tykke Rod, gjøre Indsnit i den og lade den melkagtige Saft flyde ned i et Kar, der stilles nedenunder Indsnittene, og indtørre i Luften. Det er en Gummi-Harpix, som forekommer i store, uformede, flade Stykker af 8—10 Liniers Tykkelse, er askegraa, let, porøs, ugjennemsigtig og mat, lidt glindsende i Bruddet, tør og ikke fedtet; befugtet med Vand bliver den grønagtig-guul og melket; den har en svag, vammel Lugt og en Smag, der i Begyndelsen ikke er betydelig, siden bliver bitteragtig, skarp og ækel; Pulveret er hvidgraat. Den opløses tildeels i Vand og danner

dermed en grønagtig, melket Opløsning; ligeledes opløses den tildeels i høist rectificeret Viinaand og danner dermed en klar Opløsning; bedst opløses den i Ætskalilud. — En meget slettere Sort er den smyrnaiske, og endnu slettere den antiochiske og den franske Scammonium, hvilke ere mørkere, fastere, tættere og tungere og ikke glindsende i Bruddet; disse skulle efter Nogle faaes ved at afdampe den udpressede Saft af samme Plante, efter Andre af forskjellige andre Planter, som indeholde en melkagtig Saft, saaledes af Periploca Secamone, Cynanchum monspeliacum, forskjellige Arter af Apocynum og Euphorbia o. fl. Disse bør imidlertid ikke anvendes i Medicinen. Scammonium er ogsaa undertiden forfalsket med Meel, Sand eller Aske; den er ogsaa let udsat for at blive ormstukken. Den bestaaer ligesom Gummigut for største Delen af Harpix og Gummi.

Den har samme Virkning som Gummigut, men er mildere, og bruges nu ikke synderlig. Den gives i Form af Pulver eller Emulsion i en Dosis af 2—4 gr. og som stærkt Afføringsmiddel ℈i p. d. I Ph. D. 72 var Diagrydium præparatum off., d. e. Scamm. reven til Pulver med stødte Mandler; forhen havde man ogsaa Diagrydium rosatum, glycyrrhizatum og sulphuratum.

§ 3.

Colocynthides s. poma colocynthidum, **Coloqvinder**, af Cucumis colocynthis, Monoec. Monadelph., Cucurbitaceæ, off.

Det er en eenaarig Plante, som har hjemme i Orienten, nemlig i Syrien og paa Øerne i Archipelagus. Det er en Græskar-Frugt (pepo), som er berøvet sin udvendige gule, læderagtige Skal, er rund, af Størrelse og Form som et almindeligt Æble, og bestaaer af en hvid, let, svampet Marv, der

indeslutter mange smaa, aflange, fladtrykte Frøe af en sød, olieagtig Smag; Marven selv (pulpa) har en sødagtig, ækel Lugt og en yderst bitter, skarp og modbydelig Smag. Jo større, hvidere, lettere og tørrere Frugten er, desto bedre er den. Det Virksomme deri er et eget stærkt drastisk Bitterstof, der kan udtrækkes baade med Vand og endnu bedre med Viinaand, Coloqvindbitter, colocynthin; Frøene indeholde især Sliim og feed Olie. — Pfaff gjør opmærksom paa en Forvexling af Coloqvinder med en anden Frugt, der ligeledes skal komme af en Cucumis, er mindre, lys-guulbruun, meget mindre marvet og udvendig rundt om besat med ovale Ophøininger, der komme af de fremragende Frøe.

I smaa Indgivter virke Coloqvinder stærk irriterende paa Underlivets Nerver og aflede derved tillige fra det høiere Nervesystem; tillige virke de stærk paa Afsondringen af Tarmkanalen og Nyrerne; større Indgivter bevirke stærk og smertefuld Afføring, der ikke sielden er forbunden med Afgang af Blod, og i meget store Indgivter virke de som en skarp Gift; naar Døden følger, finder man ved Undersøgelsen af Liget altid Endetarmen gangræneret. Brugte i længere Tid give Coloqvinder Anledning til Svækkelse og Lamhed i Tarmkanalen og haardnakket Forstoppelse. De have tilfælleds med Aloe, at de især indvirke stærk paa Endetarmen; men de ere langt mere hidsende og virke mindre tonisk, end Aloe. — De anvendes især: 1) i Lamheder i Underextremiteterne, Urinblæren og Endetarmen, hvor nemlig Aarsagen ligger i Gangliesystemet eller den nederste Deel af Rygmarven og dens Nerver; 2) i chroniske Sindssygdomme som et afledende Middel; 3) i chroniske Kramper og chroniske Nervesygdomme i Almindelighed; og 4) imod Sygdomme, der ere forbundne med høi Grad af Sløvhed i Underlivets Organer, saaledes i Sliimansamlinger i Tarmkanalen, Forstoppelser i Portaaresystemet, ved Uvirksomhed i det lymphatiske System og

de herpaa beroende Arter af Guulsot, Vattersot, langvarige Qvartanfebre, Bændelorm o. desl.; imod Vattersot er det et af de meest anpriste drastiske Midler. — Udvendig har man brugt Decoctet og Tincturen til Indgnidning paa Underlivet for at forøge Urinafsondringen og Stolgangen og bevirke Afgang af Orm; man har saaledes brugt dem især imod chroniske Sindssygdomme, Vattersot og Orm; ogsaa har man anvendt dem til at fordrive Væggetøi.

Indvendig giver man den indvendige Marv af Frugten, pulpa colocynthidum, i Substans i en Dosis af $\frac{1}{4}$—2 gr. og, naar den skal virke drastisk, 2—5 endog — 10 gr. p. d.; da Marven vanskelig pulveriseres, har Ph. Hols. et Præparat off., colocynthis præparata, før kaldt trochisci Alhandal, som er den fra Frøene skilte Marv, blandet med $\frac{1}{5}$ pulveriseret arabisk Gummi og kogt med Vand til en Deig, som tørres og pulveriseres. — Extr. colocynth., tilberedt med Viinaand og Vand, er off.; det gives i Piller, $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{2}$—1 gr. p. d. Tr. colocynth., off., af 1 D. Coloqvind-Marv og $\frac{1}{12}$ D. Stjernanis, dig. med 12 D. høist rectificeret Viinaand, er bruunguul og gives 8—10 Dr., som afførende Middel 15—30 Dr. p. d. Almindeligst gives Marven i Decoct eller Infus med Vand eller Øl, ℥β—ii til en Colatur af ℥xii, hvoraf en Spiseskeefuld gives 3—4 Gange daglig, især i Vattersot, som et urindrivende og purgerende Middel. Coloqvinder ere ogsaa i ungvt. contra vermes Ph. Hols. (s. Malurt).

§ 4.

Elaterium s. succus elaterii inspissatus, af Momordica Elaterium (**Æselsagurk, Springagurk**), Monoec. Monadelph., Cuburbitaceæ, **ikke off.**

Planten er eenaarig, har hjemme i det sydlige Europa og dyrkes her i Haugerne. Frugten er et langagtigt, grønt

Græskar, besat med Pigge; naar den er moden, springer den op enten af sig selv eller ved den mindste Berørelse og udsprøiter en meget bitter, skarp Saft tilligemed en Mængde smaa, ægformige, glatte Kjerner. — I Medicinen bruges elaterium nigrum og album. Den sorte Elaterium er den af den halvmodne Frugt udpressede Saft, der ved Ilden afdampes til Extracts Tykkelse, og er meest blevet anvendt. Den hvide Elaterium, som nu ikke mere forekommer i Handelen, erholdt man ved at lade den af sig selv udflydende Saft staae hen, hvorved der fældedes et graahvidt Sælmeel, som indtørredes i Solen og dannede skøre, faste Masser, af en skarp, brændende Smag. Dens vigtigste Bestanddele ere et meget bittert Extractivstof og et skarpt, harpixagtigt Stof, som man har kaldt Elaterin. — Elaterium har i Virkning særdeles megen Lighed med Coloqvinder, er derfor overflødig og anvendes ei heller synderlig mere; den skal virke noget stærkere paa Urinafsondringen og i det Hele paa Udtømmelsen af vandagtige Vædsker. Den er især anvendt i Vattersot, deels som et urindrivende Middel, $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. p. d. af den sorte Elaterium, deels som stærkt Afføringsmiddel, 2—4 gr. p. d. Den hvide Elaterium er mere usikker i sin Virkning.

§ 5.

Radix jalappæ s. jalapæ, **Jalaprod**, off.

Planten, der hører til Pentand. Monog., Convolvulaceæ, er perennerende og har hjemme i Amerika, især i Mexiko. Vore Ph. angive forskjellige Arter af convolvulus s. ipomea, Ph. D. saaledes conv. s. ipomea purga, Ph. Hols. derimod, ligesom ogsaa den preussiske Pharm., conv. s. ip. jalapa; Andre angive conv. officinalis som den egentlige Moderplante, ligesom den ogsaa i Almindelighed antages at komme af flere

Arter af convolvulus. Roden, som ogsaa før er bleven kaldt rad. mechoacannæ nigræ, bliver spaltet paa langs og tvers i flere Stykker af uregelmæssig Form og derpaa tørret i Skyggen; den forekommer derfor i Stykker af forskjellig Størrelse og af enten mere rundagtig eller mere langagtig Form, eftersom den er deelt efter Længden eller efter Bredden; de mindre Rødder forekomme ogsaa udeelte som ægformige eller pæreformige Rødder, af Størrelse fra en Valnød til en knyttet Haand. Den er saaledes ujevn, rynket og knoldet, fast og tung, udvendig bruun med sorte Rynker, indvendig lidt lysere og bestaaende af concentriske harpixagtige Ringe med glindsende brune Punkter og Streger (som dannes af den indeholdte Harpix), af en egen ubehagelig, ækel, skarp-bitteragtig Smag; den brænder let med en klar Flamme; pulveriseret giver den et guulbruunt-graaagtigt Pulver. Jo tørrere, tættere, tungere, mørkere, mere glindsende og mere brændbar den er, desto mere Harpix indeholder den og desto bedre er den; de mere lette og lyse Stykker ere gjerne i Forveien med Viinaand berøvede deres Harpix, hvilket man derfor vel maa undersøge. Undertiden skulle Stykker af rad. bryoniæ være blandede med den; men disse ere meget blegere, lettere, mere svampede og i ringformige Skiver.

Det Virksomme i Jalaproden er en Harpix, som indeholdes i rigelig Mængde (af 1 ℔ af Roden kan man almindeligviis faae ℥ii Harpix). Denne Harpix, resina jalapæ, er off. iblandt composita og tilberedes efter Ph. Hols. blot ved at digerere den grovt stødte Rod flere Gange med rectificeret Viinaand i et Sandbad, sie og udpresse Tincturen, blande den med omtrent $\frac{1}{4}$ Vand, og ved en svag Ild overdestillere Viinaanden. Den Harpix, der herved bliver tilbage paa Bunden af Karret, tages ud, afvaskes først med koldt og siden med varmt Vand; det Vand, der er tilbage i Kolben, indeholder endnu en Deel Harpix, der ved Afdampning af Vandet sætter sig til Bunds som smaa Korn, derpaa afvaskes med koldt Vand og blandes

med det forrige. Al Harpixen afdampes derpaa i et Vandbad, indtil en Prøve deraf, dryppet paa en kold, blank Metalplade, ikke længere bliver seig, men skør; endelig bliver den dannet i Form af smaa Stænger, tørret ved sagte Hede og forsigtig opbevaret. Efter Ph. D. skal man først udbløde Jalaproden i flere Dage med Vand, hvorved den berøves sine slimede og extractivagtige Bestanddele, og derpaa udtrække Harpixen med Viinaand. En god Jalapharpix maa være graabruun, mat og sprukken udvendig, matglindsende og næsten sort indvendig, fuldkommen tør, fast, meget skør, fuldkommen og let opløselig i høist rectificeret Viinaand og, fældet af denne Opløsning ved tilsat Vand, igjen opløselig ved en Tilsætning af Ætskalilud; den maa have Jalappens eiendommelige Lugt og Smag. Den er undertiden forfalsket med Beg, Terpenthin eller Colophonium, hvilket kjendes af Lugten, naar den kastes paa Gløder, og af den mindre Opløselighed i Viinaand; Forfalskning med Aloe kjendes ogsaa deels af Lugten, naar den kastes paa Gløder, og deels af den stærke, bittre Smag.

Jalaproden er et af de sikkreste og meest brugte drastiske Midler, der affører stærk uden dog at medføre heftige Smerter i Underlivet. Den affører hurtigere end Aloe (sædvanligviis inden 3—4 Timer), og dens Afføringer ere mere tynde og vandagtige; den inciterer Underlivets Nervesystem og det lymphatiske System mere, end Aloe og Sennesblade, men langt mindre, end de hidtil afhandlede drastiske Midler; paa Underlivets Aaresystem virker den derimod stærkere end disse, men svagere end Aloe. Den passer, som de øvrige drastiske Midler, bedst for torpide og phlegmatiske Subjecter. Den anvendes som almindeligt Afføringsmiddel, hvor de i Tarmene indeholdte Stoffe skulle udtømmes og der ingen særegne Indicationer er for noget andet bestemt drastisk Middel (s. det Almindelige om de egentlige Purgeermidler Pag. 219—222), saaledes ved Orm, især Spolorm, Sliimansamling, Sløvhed og

Atoni i Tarmkanalen o. s. v. Den efterlader ikke saaledes som Aloe og Rhabarber Tørhed i Tarmkanalen og er derfor at foretrække, hvor man i længere Tid maa vedligeholde Affondringerne. Gølis anvender den i Forbindelse med det forsødede Qvægsølv i hydrocephalus acutus saaledes, at den bevirker 5—7 Afføringer om Dagen, som det bedste Middel til at aflede fra Hovedet ved at forøge Tarmkanalens Virksomhed uden stærk at incitere Aaresystemet. Den anvendes endvidere som et opløsende Middel ved atoniske Forstoppelser i Underlivets Organer og imod de derpaa beroende Sygdomsformer; vil man mere virke paa det lymphatiske System, vælger man Jalapsæbe, der afører mindre og virker mere opløsende og urindrivende; vil man derimod incitere Underlivets Blodkar og Nerver, bør man foretrække den blotte Jalapharpix. I atonisk Menostasi gives den ofte med Nytte i Forbindelse med Aloe.

Jalaproden gives hyppigst i Form af Pulver, i en Dosis af 1—2 gr. 3—4 Gange daglig, hvor man ikke vil virke paa Stolgangen, 3—5 gr. p. d. som et mildt afførende Middel, og derimod som egentligt Afføringsmiddel enten ℈β p. d. hver 2den Time indtil Virkning eller ℈i—ʒβ—℈ii paa een Gang, alene eller med andre Afføringsmidler, især med forsødet Qvægsølv. Pulv. jalappæ cum hydrargyro Ph. mil. s. Pulv. laxans mercurialis Ph. 28 er saaledes 5 gr. forsødet Qvægsølv med ʒβ Jalaprod. Pulv. laxans s. jalappæ compositus (s. Kali sulph.) og Pulv. laxans salinus (s. natrum sulph.). Elect. anthelminticum (s. sem. cynæ og tanaceti). Jalappulver kan ogsaa anvendes i Stikpiller, saaledes ʒi—ii med saa meget Sæbe, som behøves. Den kan ogsaa gives i Piller, saaledes af 1 D. Jalaprod med 3 D. Sæbe og deraf 2—3 to Grans Piller 3 Gange daglig som et opløsende Middel. I Ph. D. ere morsuli rosarum purgantes (Rosenmorseller) off., af Sukker opløst i Rosenvand og indkogt (ad consistentiam

tabulandi) og dertil sat Jalappulver, rødt Sandeltræ og diagrydium præparatum; deraf dannes Morseller af ʒi Vægt. 1—2 Morseller kunne gives som Afføringsmiddel til en Voxen udrørte med Thee eller Kaffe; de anvendes for Smagens Skyld endnu undertiden til Børn. Den er ogsaa en Bestanddeel af morsuli contra vermes Ph. D. (s. sem. cynæ).

Resina jalapæ virker meget stærkere end Roden selv og gives 4—6 gr. p. d., enten i Pulver med Sukker eller Mandler, eller i Piller, eller ogsaa i Emulsion med Vand og Æggeblommer. Af denne Harpix tillaves igjen sapo jalappinus, af āā Jalapharpix og Sæbe med saa meget Viinaand, som behøves til at opløse det, og derpaa afdampet til Pille-Consistens. Denne er bruungraa og, naar den rives til Pulver, hvidgraa og danner med Viinaand og med Ætskali-Lud en klar Opløsning. Den gives meest som Digestivmiddel, 4—10 gr. p. d. i Opløsning eller i Piller. Den er i extr. rhei comp., pil. aperientes og pil. purgantes cum hydrarg. (s. Rhabarber). Pil. purgantes s. pil. jalappæ Ph. Hols. bestaae af 3 D. Jalapsæbe og 1 D. Jalappulver, hvoraf dannes Piller paa to Gran.

§ 6.

Obsolete ere: a) Rad. mechoacannæ albæ (hvid Jalaprod), off. i Ph. D. 72, af Convolvulus Mechoac., der har hjemme i Sydamerika, især i Brasilien. Det er en stor, let Rod, der forekommer i store Skiver eller store langagtige Stykker, er udvendig hvidgraa, indvendig hvid eller hvidguul, af en først meelagtig, siden skarp Smag; rad. bryoniæ ligner den, men er gulere og mere bitter. Det Virksomme af Roden er ligeledes en Harpix. Den er ogsaa drastisk og gjør Stolgangen tynd og vandagtig; men den er svagere end Jalap; den er især anvendt imod Vattersot, ʒi—ii p. d.

b) Rad. turpethi, ligeledes off i Ph. D. 72, af Convol-

vulus Turpethum, der har hjemme i Ostindien. Det er en langagtig, fingertyk Rod, udvendig guulbruun, indvendig hvidguul, af en noget skarp, ækel Smag; den indeholder ogsaa en egen Harpix og er stærk drastisk; den er given, ʒβ—i p. d.

§ 7.

Agaricus albus s. Boletus laricis, **Lerkesvamp**, Cryptog. Fungi, **off.** i Ph. D.

Boletus laricis sidder paa de gamle Stammer af Lerketræet, Pinus larix, i Asien og det sydlige Europa. Frisk er den rundagtig, flad hvælvet, af en Størrelse fra en knyttet Haand til et Barnehoved, oventil bedækket med en ru, haard, træagtig Skal, der har afverlende, hvide, gule og brune Ringe, nedentil besat med mange smaa, fine Huller, indvendig let og svampet. Til medicinsk Brug bliver den skrællet, bleget i Solen og banket med en Træ-Hammer, hvorved den bliver hvid, let og skør (agaricus præparatus); den er uden Lugt, af en først sødagtig, siden ækel, bitter og skarp Smag. Den er vanskelig at pulverisere, og Støvet, som derved danner sig, irriterer stærk Næsen og Øinene; derfor maa den først blandes med Tragacanth-Sliim til en Deig, derpaa tørres og stødes til Pulver. Det Virksomme i den er en meget skarp, drastisk Harpix. Den har samme Virkning som Jalap, men er endnu mere drastisk og virker stærk inciterende paa Underlivets Nerver og Aarer. Den er som stærkt Afføringsmiddel given i en Dosis af 15 gr. —ʒβ af Pulveret eller, da den saa vanskelig pulveriseres, bedre i Piller eller i et Infus med Viin. — Ældre Læger anvendte den i mindre Indgivter imod colliqvativ Sved hos Svindsottige, en Anvendelse, som igjen i den nyere Tid Flere have anbefalet. Den gives saaledes i en Dosis af 4—10 gr. om Aftenen flere Dage efter hverandre i Forbindelse med Caneelpulver eller

elæosacch. cinnamomi, og, naar den Syge er tilbøielig til Diarrhoe eller lider tillige af Smerter og Mangel paa Søvn, med Opium.

§ 8.

Baccæ spinæ cervinæ, **Korsbær**, af Rhamnus catharticus (**Korstorn**), Pent. Monog., Rhamneæ, off. i Ph. D. 1805.

Det er en Buskvært, der voxer her og er temmelig hyppig i hele Europa. Bærrene tages i September og ere runde, af Størrelse som Erter, glindsende, sorte, med et Korssnit paa den ene Flade og med en vedhængende Stilk, der dog ikke, som ved Cubeber, er sammenhængende med Skallerne; de have indvendig en mørkegrøn, saftig Marv og 4 Kjertler; de friske Bær have en ubehagelig Lugt og en bitter, ækel, noget skarp Smag. Bærrene af Rhamnus frangula kjendes fra dem derved, at de indeholde kun 2 Kjerner. De indeholde et grønt, bittert Farvestof, og af deres Saft tilberedes en egen grøn Farve-Substans, Saftgrønt. — De ere afførende og urindrivende og ere forhen især brugte imod Vattersot, Blegsot og Gigt, ʒi af Pulveret eller et Decoct af ʒii med 1 ℔ Vand. Almindeligere brugte man en Syrup af 3 D. af den friske Saft kogt med 2 D. Sukker, syr. spinæ cervinæ s. domesticus (off. i Ph. D. 72), der gaves ʒi—ii p. d. som Afføringsmiddel i Vattersot, men kun en Theeskeefuld til smaa Børn til Afføring af Meconium (deraf Navnet syr. domesticus); den er nu gaaet af Brug.

Cortex interior rhamni cathartici var off. i Ph. D. 72. Barken er udvendig graabruun og glat, saalænge den er frisk, tørret noget rynket, indvendig guulgrøn, af en styg Lugt, saalænge den er frisk, og ubehagelig, bitter Smag. Den virker

baade Brækning og Afføring og brugtes forhen som et drastisk Middel.

Cortex frangulæ, af Rhamnus frangula, der ligeledes voxer her, var ogsaa off. i Ph. D. 72. Den er mørkegrøn, besat med hvide Punkter, og berøvet sin Overhud er den guul, tørret af en bruun Farve; den er uden Lugt, af en bitter, slimet Smag. Den har samme Virkning og er forhen brugt i samme Hensigt.

§ 9.

Baccæ og cort. interior sambuci, af Sambucus nigra (Hyld), Pent. Trig., Caprifoliaceæ.

Træet voxer almindelig her; Bærrene ere off. Det er de friske modne Bær, som bruges; de tages i September og ere runde, sorte, med eet Rum, og indeholde en sødagtig-suur, mørk Saft, der igjen indeholder Sukker, Æblesyre og lidt Citronsyre. De ere mindre skarpe end de foregaaende Midler og virke baade til at forøge Stolgangen, Urinafsondringen og Hududdunstningen. Off. heraf er rob. sambuci s. succus baccarum sambuci inspissatus, der maa være sortbruun, af en syrlig-sødagtig Smag, ikke være branket og ikke holde Kobber, hvilket kjendes ved et Stykke blankt Jern; skulde den indeholde Kobber, kan den renses derfor ved Kogning med Vand i en Jernkjedel under bestandig Omrøren med en Jernspatel. Man giver af denne ℥ii—iii p. d. enten i Latværge eller som Tilsætning til urindrivende og sveddrivende Mixturer (℥i deraf til ℥vi Mixtur); den er i elect. aperiens Ph. 28 (s. Sennesblade).

Den indvendige grønne Bark tages om Foraaret af de tykkere Grene; den er meget saftig, af en ubehagelig Lugt og en først svag, sødagtig, siden bitteragtig, vammel Smag; tørret er den uden Lugt og Smag og uvirksom. Den er mere

drastisk og diuretisk end Bærrene og er især brugt i Vattersot i et Decoct af ℥i med ℥viii Vand. Den var off. i Ph. 1805.

Hyldesvamp, fungus sambuci (Peziza auricula efter Linnée), er en Svamp (Cryptog. fungi), der findes om Foraaret paa gamle Hyldestammer. Den er lysbruun, uden Stilk, af en egen muggen Lugt og uden Smag; ved Tørring bliver den haard og skør. Den anvendes paa flere Steder i Tydskland som et Huusmiddel imod Øienbetændelse, idet den opblødes i Rosenvand og derpaa bindes over Øinene.

Baccæ og cortex ebuli, af Sambucus ebulus, ere forhen brugte ligesom baccæ og cort. sambuci.

§ 10.

Hb. lini cathartici, af Linum cath., Pentand. Pentag., Lineæ (Caryophylleæ Juss.), ikke off.

Planten voxer paa høie Steder overalt i det nordlige Europa, er meget lille, med oval-lancetformige Blade, uden Lugt, af en meget bitter, ækel Smag. Den er ogsaa temmelig stærk afførende og brugtes forhen især i Vattersot, ʒi af Pulveret eller et Infus af ʒii med ℥ii Vand, der tages paa een Gang; i den nyere Tid er den igjen raadet imod Orm.

§ 11.

Folia sennæ, Sennesblade, af flere Cassiæ, Decand. Monog., Leguminosæ (Cassieæ), off.

I Handelen forekomme flere Slags Sennesblade: 1) Den alexandrinske, folia sennæ Alexandrinæ s. de la Palthe,

der komme fra Overægypten af Cassia lanceolata og ere bleg-grønne, af omtrent en Tommes Længde, lancetformig-ægdannede, stumpe med en fiin Spids eller Pig i den yderste Ende, den ene Rand længere ved Bladets Basis end den anden, den underste Flade besat med en fremragende Ribbe og med fine, bløde Haar, af en egen, svag, sødagtig Lugt og en slimet-bitter-agtig, lidt skarp, ækel Smag.

2) De tripolitanske, f. sennæ Tripolitanæ, skulle efter Nogle komme af samme Plante, efter Andre af Cassia obstusata Hayne (synonym med Cassia senna); de have megen Lighed med de alexandrinske, ere kun lidt mindre, stumpere og gjerne blandede med nogle flere Stængler og Bladstilke. De Sennesblade, der komme til os, ere gjerne en Blanding af begge Slags tilligemed nogle af Frugtbælgene (folliculi sennæ) og med nogle Blade af Cynanchum Arguel s. Solenostemma Arguel, Pent. Digyn., Asclepiadeæ, hvilke sidste ere hvidgrønne, længere, lancetformige, stive og rue, af en skarp, bitteragtig-sød, ækel Smag.

3) De italienske og franske skulle komme af de samme to Cassiæ, der dyrkes paa disse Steder, og ere bredere, tyndere, mere slimede og næsten slet ikke bittre; de ere desuden ofte forfalskede.

4) De aleppiske, af Cassia obovata, der ogsaa dyrkes i Italien, ere mere blaagrønne, omvendt-ægformige, stumpe med en Pig i den yderste Ende og blandede med de krumme, halvmaaneformige Bælge af Planten (Bælgene af C. lanceolata ere mere lige).

5) De indiske eller arabiske, f. sennæ indicæ s. de Mokka, af Cassia elongata, ere i de senere Aar komne i Handelen og ere meget længere, men tillige smallere end de andre Sennesblade, tilspidsede, tynde, paa den øverste Flade stærk guulgrønne, paa den underste blegere, Randene ulige lange ned

imod Basis og Stilken ligesom besat med smaa Kjertler; de ere svagere af Lugt og Smag.

Disse 3 sidste Slags Sennesblade ere langt mindre kraftige end de alexandrinske og bør ikke anvendes i Medicinen; derimod har man:

6) De amerikanske, af Cassia marylandica, der ere langagtige-stumpe med en fiin Spids, paa den øverste Flade mørkegrønne og glatte, paa den underste blege med enkelte fine Haar paa Bladets Nerver og Rande; de ere lidt mindre end de alexandrinske, men lige saa virksomme.

Sennesbladene, især folia sennæ parvæ (d. e. de i Handelen forekommende itusskaarne Blade), ere ofte forfalskede: med Smaabladene af Colutea arborescens (de saakaldte tydske Sennesblade), men disse ere omvendt-ægformige, lidt udskaarne i Spidsen, Randene lige lange, og Infuset af dem er lysere (mere græsgrønt); med Smaabladene af Colutea cruenta, men disse ere næsten runde, meget fine, afskaarne i Spidsen; og med Smaabladene af Coriaria myrtifolia — (en Plante, hvis Bær ere giftige) — men disse ere tykkere, næsten læderagtige, trenervede (da de ægte Sennesblade kun have een Nerve), mere graagrønne, uden Lugt, af en skarp og sammensnerpende Smag, og Infuset af dem giver et rigeligt hvidt Bundfald med Gelee og med Brækviinsteen og et rigeligt blaat med svovlsuurt Jernoxydul; Infuset af de ægte Blade faaer en grøn Farve ved det sidste Reagens og forandres ikke ved de andre. Da folia sennæ parvæ saa almindelig ere forfalskede, maae Apothekerne aldrig kjøbe disse, men de hele Blade.

Det Virksomme i Sennesbladene er et eiendommeligt Bitterstof, Sennabitter eller Cathartin, som kan optages baade af Vand og Viinaand; desuden indeholde de lidt af en modbydelig ætherisk Olie, feed Olie og en Harpix. Man har raadet at anvende Bladene, befriede fra Stilkene, i den Tro, at disse var Skyld i de Kneb og Smerter i Maven, som Sen-

nesbladene forvolde; det er ugrundet, men Stilkene ere af en langt svagere Virkning.

De virke temmelig stærkt og sikkert afførende og udtømme i Almindelighed først faste, siden tynde og opløste Excrementer. De staae i Virkning saa at sige imellem Jalap og Aloe, medføre Smerter i Underlivet ved Afføringen, hos ømfindtlige Personer tillige undertiden Brækning, og bevirke Congestioner til Organerne i det lille Bækken (hvorfor man ikke maa give dem i for stor Dosis til Svangre); men de virke svagere og langsommere end Jalap og virke, som de øvrige Afføringsmidler, der skylde et bittert Extractivstof deres afførende Virkning (Rhabarber og Aloe), mere styrkende paa Fordøielses-Organerne og efterlade ikke saaledes som Jalap en Svækkelse og Tørhed i Tarmkanalen.

De anvendes som Afføringsmiddel især, hvor der er en Atoni i Tarmkanalen, og hvor Afføringsmidlerne vedholdende maae bruges; i mindre Indgivter anvendes de for at bevirke mild Aabning og Udtømmelse af Sliim af Tarmkanalen og af Respirations-Organerne. For at formindske deres inciterende Virkning giver man dem ofte i Forbindelse med kølende Midler og, for at Fordøielses-Organerne bedre kunne taale dem, med aromatiske Midler. Udvendig anvendes de undertiden i Clysteer imod haardnakkede Forstoppelser og imod Blycolik. — Indvendig gives de sjelden som Pulver, ℈i—ʒi p. d. som et Afføringsmiddel, da de saaledes især medføre Kneb og Smerter i Underlivet, almindelig derimod i Infus af ʒii—iii til ℥iv—vi Colatur, som da gives i een eller to Indgivter. I Ph. mil. er et infus. sennæ simplex, af ʒß med ℥viii Vand til ℥vi Colatur; efter Ph. 28 indeholder det tillige Kummen. Af mere sammensatte Præparater have vi pulv. anticolicus Ph. D. og Ph. n. Fr., af āā Sennesblade og Salpeter, hvilket gives theeskeefuldviis. Pulv. pectoralis s. liqviritiæ comp. (s. Lakrits). Thea amara (s. hb. trifolii fibrini). Elect. aperiens (i almindelig

Tale kun benævnet „Latværge") bestaaer efter Ph. D. af Tamarindemarv, Sennesblade, viinsteensuurt Kali og Mannasyrup, efter Ph. 28 af Hyldemos (rob. sambuci), Sennesblade, viinsteensuurt Kali og almindelig Syrup; det gives, en Theeskeefuld hver 2den til 3die Time indtil Virkning, som et almindeligt mildt Afføringsmiddel. Elect. lenitivum s. elect. e senna Ph. Hols. bestaaer efter Ph. Hols. af Sennesblade, Corianderfrøe, Tamarindemarv, Lakritssyrup, Honning og Vand; efter Ph. D. er det et Afkog af Figner og Lakritsrod, hvortil endnu under Kogningen tilsættes Sukker, Tamarindemarv, Blommemarv og tilsidst pulveriserede Sennesblade og Corianderfrøe; det bruges ligesom det forrige. Elect. mundificans (s. Sarsaparille). Infus. sennæ compositum s. aqva laxativa Wiennensis (Wiener-Laxeerdrik), off., bestaaer af Sennesblade, Corender, Corianderfrøe og viinsteensuurt Kali, digereret med kogende Vand og i Colaturen opløst Manna eller viinsteensuurt Kali, efter Ph. Hols. tart. natronatus. Af denne gives ℥ii—iii paa een Gang som Afføringsmiddel til Voxne, til Børn ℥β p. d. og, virker den ikke efter 3—4 Timers Forløb, da gives en lignende Dosis. For at forstærke Virkningen opløser man ofte engelsk Salt deri (℥i i ℥iv—℥vi); den er i mixt. camph. laxativa (s. Campher). Da den er temmelig dyr, har Ph. 28 i dennes Sted et inf. sennæ comp. s. aqva laxativa, af ℥iii inf. sennæ simpl. Ph. 28 og ℥β engelsk Salt, og Ph. mil. et inf. sennæ cum magnesia sulphurica (℥i til ℥i inf. sennæ).

Passulæ laxativæ (Laxeercorender), off. i Ph. D., ere Corender og Caneel, overhældt med en Syrup, der er lavet af Sennesblade ved Kogning af disse med Vand og Tilsætning af Sukker; de bruges nu kun sjelden som Afføringsmiddel og da meest til Børn.

Syr. mannæ laves efter Ph. D. ved at digerere Sennesblade, Fennikelfrøe og Ingefær med kogende Vand, udpresse og klare Vædsken og koge den med Manna og Sukker til en Sy-

rup; efter Ph. Hols. er den uden Ingefær; den kan anvendes som Afføringsmiddel til Børn, et Par Theeskeefulde p. d.

§ 12.

Aloe, af flere Arter af Aloe, Hexand. Monog., Liliaceæ (Asphodeleæ), off.

I Handelen forekomme flere Slags Aloe, som faaes deels ved frivillig Udflyden af de overskaarne Blade, deels ved Udpresning og deels ved Udkogning af disse, og den saaledes erholdte Saft bliver enten udtørret i Luften, hvorved den bedste og lyseste Aloe erholdes, eller den bliver afdampet ved Ilden. Almindelig angives de forskjellige Sorter af Aloe at komme af forskjellige Arter af Aloe (Planten); men efter Guibourt skal man af alle Planterne erholde de forskjellige Sorter, og Forskjelligheden skal kun beroe paa Tilberedningsmaaden. Bladene af Planterne ere meget tykke og saftfulde og indeholde i Aarer tæt under Overhuden i rigelig Mængde den Saft, som fortættet danner Aloe.

1) Den bedste Sort er Aloe succotrina (s. lucida Ph. Hols.), som angives at erholdes især af Aloe spicata, der har hjemme i det sydlige Afrika (fornemmelig omkring det gode Haabs Forbjerg), men desuden ogsaa faaes af andre, med denne nær beslægtede, Arter af Aloe, som A. fruticosa, elongata, linguæformis o. fl., der voxe paa samme Sted; endvidere af A. vulgaris s. perfoliata (Linnée) i Ost- og Vestindien og af A. succotrina, der oprindelig har hjemme paa Øen Socotorah i det røde Hav. Den bestaaer af store, bruunrøde Masser, der i tynde Stykker ere næsten purpurrøde og gjennemskinnende paa Kanterne; den er glindsende, let, musklet i Bruddet, som Pulver safranguul, skør, af en krydret Lugt, der ligner den af Myrrha, og en meget stærk, reen bitter, yderst ubehagelig og

længe vedholdende Smag; den skal kunne opløses fuldkommen i Viinaand (charakteristisk) og for største Delen i Vand; i Varmen bliver den blød og seig, og ved stærk Hede er den brændbar. Den bedste Slags deraf forekommer i Græskarskaller (aloe capensis), men er sjelden. Den reneste og smukkeste succotrinske Aloe er den saakaldte egentlige aloe lucida, som udflød af Indsnit, der gjordes i Bladene, og indtørredes paa Bladene selv; men denne forekommer ikke mere i Handelen. I Ph. Hols. og Boruss. er kun aloe succotrina off., og det er ogsaa den eneste, som bør anvendes i Medicinen.

2) Aloe hepatica, Leveraloe. Den bedste Sort af denne kommer ogsaa i Græskarskaller, er udvendig bruunsort, i Bruddet glat, mørkebruun og ikke saa glindsende og gjennemskinnende, som den succotrinske, tør og fast, af en modbydelig, stærk Lugt og en ækel, bitter Smag; den opløses ikke fuldkommen i Viinaand, da den indeholder endeel Æggehvide, hvilket taler for, at den erholdes ved Udpresning. En ringere Sort Leveraloe kommer i Handelen indpakket i Læder eller i Kister, der ere overtrukne med Læder, og en endnu daarligere Sort kommer fra Barbados og det gode Haabs Forbjerg forsendt i Fade; denne sidste er i Almindelighed blød og klæbrig og af en endnu mere modbydelig Lugt og Smag.

3) Aloe caballina, Hestealoe, er næsten sort, af en yderst ubehagelig Lugt og Smag og blandet med fremmede sandede og jordagtige Dele; den er dog sjelden.

Aloe bestaaer af et eget skarpt, bittert Extractivstof, Aloestof, der baade med Vand og med Viinaand giver klare Opløsninger og farver Jernoxydsaltene mørkerøde uden at fælde dem, og en egen Harpix (henimod 75 pC Aloestof og 25 pC. Harpix). Aloestof reagerer svagt alkalisk, og Harpixen har en svag Syres Reagens; de ere i Aloe forenede til et Slags Salt, ligesom de og kunne adskilles ved den galvaniske Søile.

Med Hensyn til Virkning hører Aloe til de svageste

drastiske Afføringsmidler. Dens afførende Egenskaber skyldes meest det indeholdte Bitterstof, der igjen har meest Lighed med Rhabarbrens Bitterstof, og dens inciterende Virkninger skyldes den indeholdte Harpix; i dynamisk Heenseende staaer den saaledes imellem Jalap og Rhabarber. I smaa Indgivter virker den som de bittre Midler, især som Rhabarber, styrkende paa Fordøielses-Organerne, og forøger og forbedrer Affondringen i Maven og Tarmene, ligesom Rhabarber; men den virker langt stærkere og inciterer meget mere Tarmkanalens Blodkar og Muskler. Den forøger desuden af alle drastiske Midler meest Congestionerne til Underlivets Blodkar og gjør Circulationen hurtigere, især i Blodaarerne. Ligesom Rhabarber fortrinsviis virker paa den øverste Deel af Tarmkanalen, saaledes virker Aloe stærkest paa den nederste Deel af Tarmkanalen og paa Blodkarrene i det lille Bækken. Af alle drastiske Afføringsmidler virker den tillige meest paa Leveren, men staaer i saa Henseende sikkert tilbage for Rhabarber, og v. Wedekind har vistnok Uret i den Paastand, at Aloe virker kun specifisk paa Leveren og ikkun befordrer Stolgangen derved, at den forøger Affondringen af Galden, som nu igjen virker paa Tarmkanalen (hvoraf han forklarer, at den først efter 8—12 Timers Forløb bevirker Aabning). I større Indgivter virker Aloe altid stærk Afføring, men meget langsommere end de andre drastiske Midler (undertiden hele 24 Timer, efterat den er tagen indvendig), hvorhos den tillige virker langt mere paa Bækkenets Blodkar, nemlig paa Hæmorrhoidalaarerne, Livmoderens og overhovedet Kjønsdelenes Blodkar; den tjener saaledes til at befordre Hæmorrhoidalflod og Menstruationen og kan hos Svangre let bevirke Abort. — I meget store Indgivter kan den volde Afgang af Blod fra Endetarmen og Betændelse og Koldbrand i samme. — Brugt vedholdende i længere Tid, især i meget store Indgivter, giver den Anledning til Tørhed i Tarmene og Lamhed i deres Muskelhinde, især i Tyktarmene og Endetarmen, og som

Følge deraf til haardnakket Forstoppelse og tillige til Ansamling og Stagnation af Blod i Underlivets Blodkar (Abdominal-Plethora).

Den benyttes som et drastisk Afføringsmiddel, hvor der er Atoni og Mangel paa den naturlige Elasticitet i Tarmkanalen, hvor en Svækkelse i Bækkenhuulhedens Blodkar finder Sted, og hvor Fordøielses-Organerne ere i en svækket Tilstand.

De Sygdomme, hvorimod Aloe især anvendes, ere: 1) Chronisk Forstoppelse af en Sløvhed i Tarmkanalens Slimhinde, især hos ældre Personer; dog bør man af Grunde, som ovenfor ere fremstillede, ikke vedblive med Brugen deraf længere, end det absolut er nødvendigt, eller i al Fald maa man for en Tid ophøre med Brugen deraf. 2) Dyspepsi, hvor den bruges som et tonisk og tillige afførende Middel. 3) Forstoppelser i Leveren og i Portaaresystemet og de i samme begrundede Sygdomsforme, især atonisk Guulsot, ligesom ogsaa Forstoppelser i det lymphatiske System i Underlivet. 4) Undertrykt Hæmorrhoidal- og Menstrual-Flod, som giver Anledning til andre sygelige Tilfælde; dog maa man vogte sig for Anvendelsen deraf, naar der allerede er Congestioner til ædle Organer, og ved standset Menstruation i al Fald være sikker paa, at ikke Svangerskab er Grund til samme. 5) Orm, især Ascarider, hvorimod den gives i Forbindelse med andre Ormemidler (Malurt, Dyvelsdræk).

Udvendig virker Aloe, som de bittre og balsamiske Midler, styrkende og forbedrende Afsondringen af Rodsaar, Sliimhinderne og de serøse Hinder, især naar der er megen Atoni i disse; den anvendes derfor ved slappe, atoniske Rodsaar, Beenedder, chroniske og atoniske Øiensygdomme, som gamle Blennorrhoeer, Pletter paa Hornhinden, Granulationer af Øiets Bindehud o. s. v., deels i Form af Pulver, alene eller med China,

Campher eller Myrrha, og deels som Tinctur; imod Ascarider er den anvendt i Clysteer (5—8 gr.) og i Stikpiller.

Indvendig gives den i Substans i smaa, ikke afførende, Indgivter som et tonisk Middel, $\frac{1}{2}$—1—$1\frac{1}{2}$ gr. 2 til 4 Gange daglig, som afførende 3—5 gr. 2 til 4 Gange daglig; til at bevirke stærk Afføring udfordres 10—20 gr. p. d., men en saadan Anvendelse gjøres almindeligviis ikke deraf paa Grund af dens heftige Indvirkning paa Blodomløbet i Underlivet. Sædvanligviis gives den formedelst sin ubehagelige Smag i Piller og da ofte med Rhabarber, bittre Extracter, Sæbe, Scilla, Guajak, forsødet Qvægsølv eller Spydglands-Præparater.

Den er en Bestanddeel af mange officinelle Sammensætninger. Hertil høre Flores sulphuris compositi Ph. D. 72 (s. Svovl). Pil. aloeticæ Ph. 28, af āā 6 D. Aloe og Sæbe med 1 D. Ingefær. Pil. aloes compositæ Ph. D., af 2 D. Aloe med 1 D. Enzian-Extract og lidt oleum carvi. Pil. Rufi s. aloes cum myrrha (off.) bestaae af 4 D. Aloe, āā 1 D. Safran og Myrrha og dertil Syrup (efter Ph. Hols. Fennikelsyrup); de bruges meest imod Menostasi. Pil. aperientes cum marte (s. kulsuurt Jern). Schmuckers Piller imod Amaurosis (s. Brækviinsteen). Efter Ph. D. 72 var den en Bestanddeel af mange Piller, der nu ikke mere bruges.

Et meget brugt Præparat er extr. aloes (før kaldt aloe depurata), der tilberedes ved at macerere Aloe med Vand (1 D. med 4 D.) i et Par Dage, lade Vædsken staae at sætte sig (hvorved det Harpiragtige sætter sig til Bunds), sie den og afdampe den i et Vandbad til Extracts Consistens. Dette indeholder næsten blot Aloestof, hidser derfor mindre end Aloe og bruges mere; det er bruunt og, naar det gjøres vaadt, guult af Farve og har Lugt og Smag af Aloe; det gives i samme Dosis, som Aloe selv, almindeligst i Piller eller Opløsning. — Det er igien i flere Præparater, saaledes i: Extr.

rhei comp., Pil. aperientes Ph. Hols. og Pil. purgantes cum hydrargyro (s. Rhabarber); Pil. resolventes cum aloe (s. gi ammon.); Pil. balsamicæ Stahlii Ph. Hols., af extr. aloes, extr. myrrhæ, extr. absynthii, extr. rhei comp., Mastix og Sæbe; Pil. anthelminticæ Ph. n. Fr., af 3 D. Dyvelsdræk og 1 D. Aloe-Extract. En ikke off., men her meget brugt, Sammensætning er āā Ʒi Rhabarber, Ipecacuanha og Aloe-Extract med saa meget Enzian-Extract, som behøves til at danne 20 Piller; heraf gives 1—2 et Par Gange daglig som et mavestyrkende og svagt afførende Middel.

Tr. aloes (off. af 1—6 D.) er bruun og meget hidsende: den kan gives 10—20 Dr. p. d., men bruges meest udvendig. Tr. sacra s. aloes vinosa Ph. D. bestaaer af Aloe, rad. serpentariæ og Ingefær, dig. med hvid spansk Viin; den bruges som et emmenagogum, 30—40 Dr. p. d., alene eller med elix. aperitiv. Clauderi. Elix. aperitivum Clauderi (off.) bestaaer af Aloe, Myrrha, Safran og kulsuurt Kali, dig. med Hyldeblomste-Vand; den er mørkebruun og mat af Farve, meget svagere end den forrige og kan gives i dobbelt saa stor en Dosis.

Desuden er Aloe ogsaa i Tr. benzoes composita (s. Benzoe) og i ungvt. contra vermes (s. Malurt). Stikpiller imod Ascarider kan man lave af lige D. extr. aloes og extr. absynthii med saa meget Gummipulver, som er tilstrækkeligt til at give Massen Consistens.

§ 13.

Grana Tiglii s. Tilii og Oleum crotonis, af Croton Tiglium, Monoec. Monadelph., Euphorbiaceæ.

Frøene ere ikke off., men derimod Croton-Olien. Planten er en stor Buskvæxt, der har hjemme i Ostindien, især paa de

molukkiske Øer, og alle Delene af den, i Særdeleshed Frøene, ere meget skarpe og stærk afførende.

Frøene, grana Tiglii, ere indesluttede i en Capsel, der i særskilte Rum indeholder 3 Frøe (en capsula tricocca) og ere langagtig-ægformige, stump-firkantede, paa den ene Side flade, paa den anden convexe, glatte, sort- eller bruungule, med en tynd, skør Skal, og derunder ligger Kjernen, beklædt med en hvid Overhud; de ere lidt mindre end almindelige Nødder (lidt større end sem. ricini). Kjernen har en først mild, olieagtig eller, naar den har været gjemt længe, noget harsk Smag, der snart bliver noget skarp og forvolder en længe vedvarende Brænden i Munden og Svælget. De skulle indeholde en feed Olie (Croton-Olie), forbunden med en egen meget flygtig og skarp Syre, Crotonsyre (acidum crotonicum), der har megen Lighed med og maaskee ikke er forskjellig fra Jatrophasyren (som findes i Frøene af Jatropha Curcas), og et eget Plantealkali, der imidlertid endnu er problematisk. Croton-Oliens Skarphed skal saaledes ligge i Crotonsyre; efter Andre derimod skal den skyldes et eget skarpt, harpiragtigt Stof som er blevet kaldt Tiglin og skal have megen Lighed med Elaterin (s. § 4).

Oleum crotonis udpresses af Frøene i Ostindien og bringes over England i smaa Glas, som indeholde ℨi; men den kan ogsaa erholdes ved Udpresning af de, fra Ostindien forsendte, temmelig friske Frøe, efterat de først ere berøvede deres udvendige Skal. I Ostindien ristes Frøene noget førend Udpresningen for at fraskille Skallerne, hvori den største Skarphed skal ligge. Den er lysguul eller bruunguul, tykflydende, af en egen ubehagelig Lugt, som ligner noget den af Jalapharpix, og en meget skarp, brændende Smag; den skal kunne opløses i 36 D. høist rectificeret Viinaand, vanskelig i Æther, men lader sig let blande med andre fede Olier i alle Forhold. Den skal undertiden være forfalsket saaledes, at den er et blot Kunstpro-

duct af amerikansk Olie, digereret med Euphorbium, eller ogsaa den kan være blandet med amerikansk Olie, der da er langt lettere opløselig i Viinaand; paa Grund heraf har man raadet, at Apothekerne selv skulle udpresse Olien af Frøene.

Denne Olie virker stærkt og sikkert afførende og tillige stærkt inciterende paa Tarmkanalens Nerver, hvorfor den især anvendes, hvor Tarmkanalen er i en Tilstand af Sløvhed og Lamhed; tillige dræber den Orm i Tarmkanalen og befordrer Absorptionen af de serøse Udgydninger. Da den i en meget ringe Indgivt virker afførende, anvendes den ogsaa, hvor et afførende Middel maa bibringes den Syge, uden at han mærker det, eller hvor han ikke godt kan tage nogen ildesmagende Medicin. Udvendig anvendt ved Indgnidning i Huden bevirker den en heftig Kløen og Brænden i samme og et papuløst Udløst, hvorfor den ogsaa er raadet at anvende som et afledende Middel. Indgnides den paa Underlivet, bevirker den sædvanligviis ogsaa stærk Afføring, i Nyre-Regionen forøget Urinafsondring.

Den anvendes indvendig i gammel, habituel og haardnakket Forstoppelse, hvor der er en Sløvhed og Lamhed i Tarmkanalen og forhindret Afsondring af sammes Sliimhinde; imod Bændelorm, deels alene, deels efter Anvendelsen af andre Ormemidler, deels ogsaa indgneden paa Underlivet; imod atonisk Vattersot, især Bugvattersot; imod Lamheder i Underextremiteterne, den nederste Deel af Tarmkanalen og Blæren. Den er ogsaa raadet, baade indvendig og indgneden paa Underlivet, ved chronisk indeklemt Brok, men maa naturligviis ei bruges, hvor Betændelsestilfælde i Tarmkanalen ere tilstede.

Under sædvanlig Tilstand af Tarmkanalen er gjerne 1 Draabe tilstrækkelig til at bevirke 4—5 Stolgange; ved Sløvhed og Lamhed i samme fordres 3—4 Dr. Græfe og Hufeland anvende den kun i Dosis af $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{6}$ Draabe i almindelige

Tilfælde. For at formindske dens irriterende Virkning forbinder man den ofte med slimede Midler: man giver den saaledes med en Emulsion, med Melk o. desl. En meget almindelig Maade at anvende den paa er i Piller med Brødkrummer (4 Dr. med 16 gr., hvoraf dannes 8 Piller og gives 1—2 p. d.); Græfe forbinder 1 Dr. med 10 gr. Sæbe og laver deraf 6 Piller. Den gives ligeledes blandet med Sukker eller med elæosacch. cinnamomi, og et saadant Pulver kan gives til Afsindige, der ikke ville tage Medicin, blandet med den Drik, de ellers nyde. Andre have givet den opløst i Viinaand eller blandet med en feed Olie (4 Dr. med ʒß ol. papaveris og deraf en Theeskeefuld p. d.), eller med arabisk Gummi og Vand, eller reven sammen med ½ D. kold ætsende Kalilud til en Sæbe og deraf 1—2 gr. p. d. Til Indgnidning paa Underlivet (i Navleregionen) imod Bændelorm har man anvendt 4—5 Dr. med ʒß Mandelolie om Dagen.

Grana Tiglii selv bruges i Ostindien, især af den fattige Classe, som Afføringsmiddel, og eet pulveriseret Frø skal saaledes i Almindelighed være tilstrækkeligt; man har ogsaa i Medicinen anvendt en Tinctur af dem (af 1 D.—6 D. Viinaand) og deraf givet 20 Dr. p. d.

Veddet af Busken, der før kom i Handelen under Navn af lignum Pavanæ s. Panavæ s. moluccense, og Roden bruges i Ostindien i ringe Indgivter som et sveddrivende, i større Dosis som et Bræk- og Purgeer-Middel.

§ 14.

Sem. cataputiæ minoris, af Euphorbia Lathyris, Dodecand. Trig., Euphorbiaceæ, ere off. i den franske Ph., men bruges nu ikke i Medicinen. Planten voxer i det sydlige Europa. Frøene ere ægformig-rundagtige, af Størrelse som Peberkorn, bruungraae, plettede, med en haard og tynd Skal,

der indeslutter en hvid, olieagtig Kjerne; de ere uden Lugt, af en i Begyndelsen mild og sødagtig, siden meget skarp og brændende Smag. De ere forhen brugte som et drastisk Middel, især i Vattersot, i en Dosis af 10 gr. I den nyere Tid har man begyndt at bruge den af Frøene udpressede Olie, der er klar, af en mild Smag, meget drastisk, kun svagere end Croton-Olien og derfor anvendt i en dobbelt indtil firdobbelt Dosis af denne. Den er især foreslaaet at bruge til Børn, for hvem Croton-Olien nemlig er alt for stærkt et Middel.

Sem. ricini majoris s. ficus infernalis, nuces catharticæ americanæ s. barbadenses, af Jatropha Curcas, Monoec. Monadelph., Euphorbiaceæ, ere ei heller off. Planten har hjemme i Vestindien, og Frøene ere ægformige, fladtrykte, noget større end sem. ricini, mørkebrune, næsten sorte, og især imod begge Enderne forsynede med fine, lyse, fordybede Striber og Prikker (der egentlig komme af den sprukne Overhud); Skallen er tykkere end ved sem. ricini og omgiver en hvid, olieagtig Kjerne. De have ligeledes en først mild, olieagtig, siden længe vedholdende, skarp og kradsende Smag. Skarpheden er begrundet i en egen flygtig Syre, acidum iatrophicum. De virke stærk drastisk, og eet Frø er istand til at bevirke meget voldsom Brækning og Purgering. Ved Udpresning og ved Udkogning med Vand kan man af Frøene faae en meget skarp, stærk afførende Olie, ol. infernale s. ol. cicinum, som er brugt i meget smaa Indgivter for at bevirke Afføring og raadet at indgnide i lamme Lemmer; selv ved Indgnidning udvendig i Huden bevirker den Afføring.

Ol. pinhoen (Brækolie) er for nylig kommen i Brug i Medicinen. Den erholdes fra Brasilien, som man troer af Frøene af Jatropha multifida, og skal i en Dosis af 1—2 Dr. bevirke Brækning, i dobbelt saa stor en Dosis stærk Purgering.

§ 14.

Sem. ricini vulgaris s. cataputiæ majoris og Ol. ricini s. palmæ Christi (amerikansk Olie, Castor-Olie, Kallapat-Olie), af Ricinus communis, Monoec. Monadelph., Euphorbiaceæ.

Træet har hjemme i Ost- og Vestindien, Afrika og det sydlige Europa og opnaaer som vildtvoxende en Høide af 20—30 Fod; dyrket her i Haugerne er det kun en eenaarig Plante, af 6—8 Fods Høide. Frøene ere ægformige, paa begge Sider fladtrykte, af Størrelse som smaa Sukkerbønner, og ligge i trerummede Capsler; de have en tynd, skør, glindsende, sort- og hvid-spættet Skal, som indeslutter en, med en tynd, hvid Overhud beklædt, hvid, olieagtig Kjerne, af en noget skarp Smag; de ere off. i Ph. Hols.

Af disse Frøe, som ikke maae befries fra deres Skal, ligesom af Frøene af flere andre Arter af Ricinus, faaer man deels ved Udpresning og deels ved Udkogning med Vand den saa almindelig brugte amerikanske Olie (off.), som i Særdeleshed erholdes fra Vestindien, dog ogsaa fra Ostindien og i den nyeste Tid ogsaa fra Frankrig. Den ostindiske erholdes for største Delen ved Udpresning og er meget mørkere og mere tykflydende end den vestindiske, der almindeligst tilberedes ved Udkogning af Frøene. Den er, naar den er frisk, hvid eller lidt guulagtig, tykflydende, næsten uden Lugt, af en egen sødagtig, feed, sidenefter i Almindelighed lidt skarp, Smag; den tørres ind i Luften (en oleum siccativum), har en sp. Vægt af 0,95—0,97 og opløses let og fuldkommen i absolut Alcohol (hvorved den skiller sig fra andre fede Olier, og hvorved dens Forfalskning med andre fede Olier kjendes); den opløses ligeledes let i Svovlæther og er af alle fede Olier den, som lettest lader sig blande med en ætsende alkalisk Lud; ved —14° R.

fryser den til en guul, gjennemsigtig Masse. Den bliver med Alderen tykkere og mørkere og maa da, ligesom ogsaa naar den besidder en usædvanlig Grad af Skarphed, ikke anvendes i Medicinen. Den besidder altid nogen Skarphed, hvorom man ikke endnu med tilstrækkelig Vished veed, hvori den ligger. Forhen antog man, at den kom af Skallen af Frøet, men det er urigtigt; efter Pfaff og Geiger skal den komme deraf, at enten Frøene eller den af samme udpressede Olie er bleven harsk; efter Andre skal den komme af den Varme, der almindelig anvendes ved Udpresningen, og ikke findes i Olien, naar den udpresses uden Varme, hvilket derfor ogsaa i den nyere Tid skal iagttages i Colonierne, hvor Olien udpresses, og hvorfor vi nu i Handelen erholde en renere, klarere og mildere Olie end forhen; men selv en saadan Olie er aldrig ganske fri for nogen Skarphed, der altid bemærkes kort efter at Olien er nydt. Det er derfor rimeligere, at Skarpheden ligger i Kjernen selv, saa meget mere som det samme er Tilfældet med Frøene af de øvrige Planter af denne Familie. Efter Dierbach og Prof. Wendt i Kjøbenhavn skal Skarpheden nærmest ligge i den fine Overhud, som beklæder Kjernen. Er den meget skarp og drastisk, da er det sandsynligt, at Frøene have været blandede med andre lignende Frøe (saaledes af Jatropha Curcas og multifida o. fl.). Hvori denne Skarphed egentlig bestaaer, veed man ei heller; men af Forsøg, der i denne Heenseende ere anstillede, synes det rimeligt, at den skarpe Bestanddeel af Frøene er en egen flygtig Syre, som har Lighed med Jatrophasyren og af Nogle er bleven kaldt Ricinsyre. Er den harsk eller i det Hele usædvanlig skarp, kan den for en Deel berøves denne Skarphed ved at behandles med brændt Magnesia eller ved blot Kogning med Vand.

Forfalskning af amerikansk Olie med andre fede Olier kjendes ved Rystning med lige D. absolut Viinaand, hvorved disse udskille sig, og Forfalskning med Croton-Olie kjendes paa

den yderst skarpe Smag og den heftige Purgering, om den bevirker. — Fra de franske Colonier skal der komme en mørkere, skarpere og mere purgerende Olie, under Navn af ol. Karapat, der faaes ved Udpresning af Frøene af den røde Ricinus.

Virkningen af sem. ricini er meget stærk drastisk, og de anvendtes saaledes forhen i en Dosis af 10—12 gr. i Form af Emulsion som et stærkt Afføringsmiddel, imod Vattersot, Bændelorm o. desl. — Nu bruges kun Olien i Medicinen, og denne er et meget mildt Afføringsmiddel, der ingen Smerter eller andre Besværligheder i Underlivet medfører. Den bruges derfor som et meget almindeligt Afføringsmiddel og fornemmelig overalt, hvor milde, slibriggiørende og slappende Afføringsmidler ere indicerede, saaledes: hvor der er Betændelse i Tarmkanalens Sliimhinde eller en krampeagtig Tilstand i Tarmkanalen; ved Betændelse i Underlivets øvrige Indvolde; imod indeklemt Brok, naar Symtomerne tillade Brugen af Afføringsmidler; imod de forskjellige Arter af Colik; imod Diarrhoe, der grunder sig paa tilstedeværende Ureenligheder eller Skarpheder i Tarmkanalen eller paa en erythematøs Betændelse, en Erethisme eller Exulceration af Tarmkanalens Sliimhinde; ved Forstoppelser, der undertiden blive tilbage efter Anvendelsen af drastiske Afføringsmidler; ved Febre, der ere forbundne med en idiopathisk eller sympathisk Irritation af Tarmkanalen, saaledes gastriske, biliøse og inflammatoriske Febre, Barselfebre o. s. v. Ogsaa bruges den i temmelig store Indgivter imod Bændelorm i Forbindelse med eller efter foregaaende Anvendelse af de egentlige Ormemidler.

Den almindelige Dosis, som udfordres til at bevirke Aabning, er ʒß—ii til smaa Børn, ʒß—ii til Voxne. Hvor der er en Tilstand af Irritation i Tarmkanalen, gjør man bedst i at give den i smaa, men hyppig gjentagne, Indgivter (en Theeskeefuld hver $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Time til en Voxen); imod Bændelorm

giver man gjerne ʒß hver ½ Time, indtil ʒiii—iv ere forbrugte. Den gives enten alene eller, for at skjule dens ubehagelige Smag, paa forskjellige Maader, saaledes, hvor Sygdommen ikke contraindicerer dette, rørt ud med lidt Viin og Sukker eller med Øl, eller af en Skee, i hvilken man først har hældet nogle Draaber Rum paa Bunden af den, eller med Kjødsuppe eller Havresuppe. For at forhindre Qvalme og Brækning derefter giver man den ogsaa med nogle Hofmansdraaber. Den kan gives i Emulsion, saaledes ʒi—ii med ʒiv Pebermyntevand og en Æggeblomme, af hvilken Blanding man da kan give det Halve strax og siden en Spiseskeefuld hver anden Time indtil Virkning.

Femte Underafdeling af de skarpe Midler.

Urindrivende skarpe Midler, Acria diuretica.

Disse Midlers Hovedvirkning, at forøge Urinafsondringen, beroer deels paa deres Indvirkning paa Absorptionen, hvorved denne forøges og i Særdeleshed serøse Vædsker optages i samme, hvorfor ogsaa Virkningen paa Urinafsondringen er størst, naar der i Organismen findes serøse Udgydninger; men deels beroer den ogsaa paa en eiendommelig inciterende Virkning paa Urinveiene, hvilken ofte tydelig indtræder efter større Indgivter af disse Midler. Til dem hører:

§ 1.

Rad. scillæ s. (sqvillæ), Strandløg, af Sc. maritima, Hexand. Monog., Liliaceæ (Asphodeleæ), off.

Det er en perennerende Plante, som vorer hyppig i det sydlige Europa, paa de sandige Kyster af Middelhavet, og i det

nordlige Afrika. Roden er et Løg (en radix bulbosa), som er ægformig=rundagtig, af en Størrelse fra en knyttet Haand indtil et Barnehoved, og bestaaer af Skæl, af hvilke de indvendige ere brede, tykke, paa Siderne tynde, hvide eller lidt grønlige, kjødagtige og indeholde i frisk Tilstand en stor Mængde tyk, slimet, hvid, meget skarp og brændende Saft, der trækker Huden i Blærer; de udvendige Skæl ere tynde og tørre, ved de yngre Planter mere hvide, ved de ældre bruunrøde; de udvendige Skæl og de allerinderste, slimede Skæl anvendes ikke i Medicinen, men kun de midterste. De have en ubetydelig Lugt af almindelig Løg, der af de friske Rødder irriterer Næsen og Øinene, og en i Begyndelsen slimet, sidenefter skarp, meget bitter og ækel Smag. — I Handelen forekomme deels de hele, ikke tørrede Rødder, som derfor opbevares i en Kjelder i fugtigt Sand, deels og almindeligere de forsigtig tørrede midterste Skæl, som da ere hornagtige og skøre, halv gjennemsigtige, stribede, af omtrent 2 Tommers Længde og Bredde og 1—2 Liniers Tykkelse, uden Lugt, af en meget bitter og styg, men næsten slet ikke skarp Smag. Rødderne blive nemlig da skaarne i Skiver med en Elfenbeens Kniv og disse Skiver ophængte i Luften og tørrede, d. e. scilla præparata s. sicca; de maae derfor gjemmes paa et tørt Sted, da de tiltrække stærkt Fugtighed af Luften. — Før fik man Skiverne indbagte i en Deig og tørrede i en Bagerovn, d. e. scilla cocta s. assata; men herved gik deres Kraft næsten ganske tabt. — Den skal undertiden have været i Handelen forfalsket med andre Løgsorter, hvorfra den da kjendes ved sit Udseende og sin bittre Smag. — Det Virksomme af Scilla er et eget skarpt, bittert Extractivstof, Scillitin, der er let opløseligt baade i Vand, Viinaand og Eddike og har en meget bitter Smag med en sød Eftersmag; frisk indeholder den ogsaa et eget flygtigt, blæretrækkende Stof. — Den tørrede Rod er mindre kraftig end den friske og skal især irritere Urinveiene mindre.

Naar Scilla gives i smaa Indgivter, virker den nærmest ind paa Tarmenes Sliimhinde, letter Afsondringen af Sliim og gjør denne tyndere og mere vandagtig; samme Virkninger yttre sig ogsaa i Respirations- og Urinveienes Sliimhinder. Senere virker den meest paa Urinafsondringen, fornemmelig hos Vattersottige; den afsondrede Urin er først tyk og dunkel, men bliver efterhaanden, ligesom Tilstanden af Vattersot forsvinder, tyndere og klarere. Tillige forøges herved Absorptionen, især af serøse Vædsker, og Assimilationen svækkes, idet Appetiten formindskes og Fordøielsen og Ernærings-Processen forstyrres. — Bruges den i flere Dage i noget større Indgivter, bevirker den først Qvalme og Tilfælde af forstyrret Fordøielse, tilsidst tillige vandagtig Diarrhoe, Afmagring og høi Grad af Svækkelse. I endnu større Indgivter virker den altid Brækning og undertiden, men langt fra ikke altid, tillige Diarrhoe, og forøger stærk Sliimafsondringen, men derimod Urinafsondringen mindre, end naar den gives i ringere Dosis, uagtet den dog ogsaa i dette Tilfælde befordrer Absorptionen af serøse Udgydninger. — Meget store Indgivter af Scilla virke som de skarpe Gifte i Almindelighed og fremkalde Døden under heftige Brækninger og stærk Indvirkning paa Nervesystemet, uden at man ved Ligets Aabning finder Maven corroderet.

Som et urindrivende Middel staaer Scilla nærmest Digitalis og virker, som denne, befordrende Absorptionen og først derefter forøgende Urinafsondringen; men den har tillige en langt større, direct Indflydelse paa Urinveiene og nærmer sig i saa Hensende mere til Cantharidene.

Den passer især for torpide, atoniske Subjecter, der ere tilbøielige til Sliimansamlinger. Den virker ikke irriterende paa Aaresystemet og kan derfor gjerne anvendes hos Fuldblodige og hos dem, der ere tilbøielige til Orgasmus af Blodet; derimod contraindiceres den af slet Fordøielse, Tilbøielig-

hed til Brækning og Diarrhoe, forøget Sensibilitet og Svækkelse af Maven og i det Hele forøget Ømfindtlighed af Nervesystemet, organiske Læsioner og chroniske Betændelser i vigtige Organer.

Den er i Særdeleshed anvendt: 1) i Vattersot, fornemmelig Hudvattersot og Bugvattersot, dog ogsaa i Brystvattersot, naar ingen organiske Sygdomme i Brystets Organer ere forbundne dermed; den er især indiceret, hvor der tillige er atoniske Blennorrhoeer med Dannelse af seig Sliim i de nærmeste Sliimhinder og der ikke er for hoi en Grad af Svækkelse tilstede. For at understøtte Fordøielses-Organerne giver man den ofte med aromatiske Tilsætninger; hos Fuldblodige og ved Tilbøielighed til Orgasmus af Blodet forbinder man den med kølende Salte, især viinsteensure Salte, Salpeter, Salmiak o. desl., ved Forstoppelser i glanduløse Organer og i det lymphatiske System med Alkalier, Ovægsølv, Spydglans, Ammoniak-Gummi o. desl. — 2) I Blennorrhoeer, i Særdeleshed hvor den afsondrede Sliim er meget seig og kun vanskelig udtømmes, og endnu mere, hvor vandagtige Ansamlinger finde Sted, ogsaa ved Sliimansamling i Tarmkanalen forbunden med Orm; saaledes anvende vi den ofte i Sliimhoste, Sliim-Asthma, chronisk Catarrh, i andet Stadium af Lungebetændelse, hvor den inflammatoriske Tilstand er hævet o. s. v. — 3) Som opløsende Middel ved Forstoppelser i Underlivets Organer og derpaa grundet haardnakket Guulsot, Blegsot og især i Vattersot, som grunder sig paa disse Forstoppelser. Sundelin har seet stor Nytte af dens Anvendelse imod Paraplegi, der kom af chroniske Sygdomme i Underlivets Organer. — Udvendig anvendes den sjeldnere som et irriterende, afledende og fordelende Middel imod Forhærdelser i glanduløse Organer, Hudvattersot, hydrocephalus externus og internus chronicus, i Clysteer (Strandløg-Eddike) imod haardnakket Forstoppelse, Slovhed i Tarmkanalen og til Skindøde; ogsaa anvendes den un-

dertiden i Forbindelse med Suurdeig for at forstærke dennes Virkning, og den friske Saft anvendes imod Vorter.

Den gives hyppig i Form af Pulver, ½—2 gr. og, hvor man vil fremkalde Brækning, 3—6 gr. p. d. med forskjellige Tilsætninger (s. ovenfor), bedre paa Grund af dens ubehagelige Smag i Form af Piller, sjelden derimod i Decoct, af ʒß—℈ii til ℥viii Colatur og deraf ℥ß hver anden Time. Den er i forskjellige Sammensætninger, saaledes i pulv. scillæ compositus Ph. D., af lige D. rad. scillæ og rad. vincetoxici; pulv. scillæ cum tartaro Ph. mil. og Ph. 28, af 1 gr. Scilla, 25 gr. Viinsteen og 5 gr. Fennikel-Oliesukker; pulv. scillæ cum natro carbonico Ph. mil., af 1 gr. med 6 gr. kulsuurt Natrum, Sukker og Fennikel-Oliesukker; pil. scilliticæ, der efter Ph. D. bestaae af Sæbe, Ammoniak-Gummi, Scilla, rad. vincetoxici og Copaivabalsam, saaledes, at 10 gr. indeholde āā 2 gr. Scilla og Ammoniak-Gummi; efter Ph. Hols. af Scilla, Sæbe, Ingefær og Ammoniak-Gummi, blandet med Gummi-Sliim til Pille-Consistens saaledes, at omtrent 9 gr. indeholde 1 gr. Scilla og 2 gr. Ammoniak-Gummi; af de første gives 3—4, af de sidste 4—6 to Grans Piller 2—3 Gange daglig; pil. ad hydropicos Ph. nos. Fr., af ʒiii Sæbe, āā ʒi ol. juniperi og pulv. scillæ comp. og āā ʒß merc. dulc. og kerm. mineralis, deraf 3 to Grans Piller p. d.

Acetum scill. (Strandløg-Eddike) er off. og laves af 1 D. dig. med 12 D. Eddike; til det siede Præparat sættes $\frac{1}{16}$ høist rectificeret Viinaand for at udskille Slimen, hvorpaa Vædsken atter sies; uden denne Tilsætning skimler den let. Den er klar, bruunrød, af en skarp, suur Lugt og en lignende, tillige yderst bitter Smag; den maa giemmes paa et køligt Sted og ikke opbevares for længe. Den gives i en Dosis af 20—60 Dr., men bruges endnu hyppigere til Tilberedning af Strandløg-Suurhonning og til Opløsning af Ammoniak-Gummi, hvil-

ken Opløsning inspisseret er i pil. resolventes Ph. n. Fr. Den er ligeledes i mixt. s. Tr. diuretica Ph. D. og Ph. n. Fr. (med lige D. spir. salis dulcis) og i Tr. diuretica Ph. mil. (med lige D. Tr. rhei aqvosa); de gives i Vattersot, 40—60 Dr. p. d.

Oxymel scill. (Strandløg-Suurhonning) er off. og tilberedes ved Kogning af 1 D. af Eddiken med 2—$2\frac{1}{2}$ D. afskummet Honning (efter Ph. mil. ved blot Blanding af 1 D. med 2 D. raa Honning, og efter Ph. 28 af 3 D. med 5 D.); den er det mildeste Præparat af Scilla og gives i dobbelt saa stor en Dosis, som Eddiken; til Børn giver man ogsaa $\frac{1}{2}$—1 Theeskeefuld som Brækmiddel, og paa Grund af dens mildere Virkning er den det Præparat, der almindeligst anvendes som et expectorerende Middel. Den sættes ligeledes til forskjellige expectorerende, opløsende og urindrivende Mixturer (℥i til ℥vi—viii Mixtur). Den er i linctus pectoralis (s. arabisk Gummi), emulsio ammoniacalis, dec. senegæ, elect. anthelmint. (s. sem. cynæ). — Syr. scillæ Ph. Hols. laves ved at dig. acet. scill. med Caneel og Ingefær, sie Vædsken og give den et Opkog med Sukker; den indeholder omtrent $\frac{1}{3}$ acet. scill. og kan gives 1—2 Theeskeefulde p. d.

Tr. scillæ Ph. Hols. (af 1—6 D. Viinaand) bruges ikke meget, den gives 10—20 Dr. p. d.; bedre er Tr. scillæ kalina Ph. Hols. af 1 D. Strandløg og $\frac{1}{8}$ tørt ætsende Kali dig. med 6 D. Viinaand; den gives i samme Dosis. Extr. er ei off. og anvendes ikke, endskjøndt det, tilberedt af den friske udpressede Saft, vilde være et meget godt Præpatat.

I nogle Ph. er en vinum scillæ off., af Strandløg (℥i—ii til 1 ℔ Viin), lidt Enebær og Cardomome, og anbefales til fordrukne Vattersottige i en Dosis af ℥ß hver 2den Time; i Ph. D. 72 var en vinum scillæ off., af 1 D. med 6 D. Viin, hvilken brugtes til Omslag paa Hovedet hos hydrocephaliske Børn. Til udvendig Brug kan man anvende et Decoct

af 1 D. med 6—8 D. Vand eller Eddike, og Hufeland raader ved chroniske Kjertelsvulster, Hudvattersot o. s. v. en ungvt. scillæ, af Scilla, kogt med en ætsende Kalilud til en slimet Masse, derpaa siet og tilsat saa meget Fedt, som er nødvendigt til at danne en Salve.

§ 2.

Rad. caincæ (rettere cainanæ) s. serpentariæ Brasiliensis, af Chiococca angvifuga, Pent. Monog., Rubiaceæ, off. i Ph. Hols.

Almindeligst angives ellers Chioc. racemosa som Moderplanten, og Roden skal komme af flere Arter af Chioc.; saaledes skal den Rod, der kommer i Handelen over Hamborg, være af Chioc. angvisuga, en Buskvært, der har hjemme i Brasilien. Roden er cylindrisk, grenet, 4—6 Tommer lang og af en Tykkelse fra en Pennefjeder til en lille Finger, lidt furet paa langs, med en graabruun Overhud, derunder en skør, askegraa Bark og indenfor denne en hvid svampet, træagtig Deel, af en ringe, noget ubehagelig Lugt, naar den er i Pulverform (lig Lugten af Ipecacuanha), og en ækel, lidt sammensnerpende, kradsende Smag, som er længe vedholdende; den indvendige Deel er næsten ganske uden Lugt og Smag, og alt det Virksomme ligger i Barken. Den skal i chemisk Henseende have megen Lighed med Ipecacuanha og indeholde et Stof, der ligner Emetine, efter Nogle ogsaa en egen Syre, acidum caincicum.

Den virker, ligesom Scilla, fornemmelig paa Tarmkanalen, Urinveiene og Livmoderen; den bevirker saaledes stærk Afføring uden at medføre Smerter i Underlivet og uden at svække Tarmkanalen, men fremkalder paa Grund af sin modbydelige Smag ofte Brækninger; den er tillige stærk urindrivende og befordrer Menstruationen. Den er især anvendt som et urin-

vende Middel imod Vattersot, i Særdeleshed Bugvattersot, deels i Form af Pulver, ℈i—ʒß p. d., deels i Infus af ʒi med 1 ℔ kogende Vand og deraf drukket glasviis, deels ogsaa i Tinctur eller Extract, men almindeligst i et Decoct af ʒii, kogt med $1\frac{1}{2}$ ℔ Vand til en Remanens af ℥viii og deraf 4—6 Spiseskeer fulde om Dagen. Meningerne om Midlets Virksomhed ere forskjellige; hos os har det ikke gjort den Virkning, man havde ventet, men vi maae ogsaa ved Brugen deraf erindre, at det er kun Barken af Roden, der bør anvendes, og at den langt større indvendige Deel ingen Virksomhed besidder.

§ 3.

Rad. et sem. colchici, af Colchicum autumnale (Tidløs), Hexand. Trig., Colchiaceæ, off.

Planten er perennerende og vorer overalt i hele Europa, dog mindst i det nordlige Europa, paa lave, fugtige Steder; den dyrkes i Haugerne som Ziirplante. Roden er, ligesom rad. scillæ, egentlig et Løg; den er ægformig eller rundagtig, paa den ene Side noget convex, paa den anden mere flad og forsynet med en dyb Fure, ved sin Grund besat med Rodtrevler, af en Tommes Tykkelse, kjødagtig og saftig saalænge den er frisk, udvendig guulagtig med en egen dobbelt Hinde, der igjen udvendig er læderagtig og bruun, indvendig tynd, bleg og glindsende; Roden selv er indvendig hvid; den har, imedens den endnu er frisk, en modbydelig Lugt og en meelagtig, skarp-bitteragtig Smag, der er svagere, naar Roden er tørret. Roden døer hvert Aar ud, og man finder derfor almindelig to Løg hængende sammen, nemlig eet gammelt og vissent, der bortkastes, og et andet, ungt, saftigt Løg, der er det virksomme. Man er uenig om Tiden, naar Roden skal tages; efter Nogle skal den være virksomst om Foraaret og tidlig om Sommeren,

derimod om Efteraaret ganske smagløs og uden Virkning; efter Andre skal den netop være virksomst om Efteraaret, og den holsteenske og preussiske Ph. foreskriver derfor at tage den i September og October. — Tørret er Roden langt svagere og maa derfor gjemmes i Sand og fornyes hvert Aar; da derimod det modne Frø bedre beholder sin Virksomhed og efter de Flestes Mening skal være endnu kraftigere end Roden, bruges dette nu mere i Medicinen. Rodens Godhed skal man bedst kunne prøve ved at ryste Pulveret med destilleret Eddike og tilsætte en Opløsning af Guajak i Viinaand, da der saa skal fældes et smukt, himmelblaat Bundfald. — Man antager den for at være den Rod, de Gamle kaldte rad. hermodactyli.

Sem. colchici maae tages modne og ere da smaa, rundagtige, hvide, saalænge de ere friske, tørrede guulbrune, omgivne med en lille Ophøining, der ligesom deler Frøet i to Dele, af en noget bitter, men ikke skarp Smag — Efter Copland skulle baade de friske og de tørrede Blomster være den virksomste og tillige mildeste Deel af Planten.

Baade Roden og Frøet indeholder et eget Alkali, der har megen Lighed med Veratrin og er blevet kaldt Colchicin, og hvori Virksomheden ligger; Roden indeholder ogsaa meget af en egen Art Sætmeel, Inulin.

I smaa Indgivter virker Colchicum især forøgende Urinafsondringen, ogsaa noget Stolgangen og lidt Hududdunstningen; i større Indgivter foraarsager den hyppige og smertefulde Stolgange og ligeledes en smertefuld Trang til ofte at lade Vandet; store Indgivter deraf bevirke tillige stærk Brækning og Døden under samme Tilfælde, som de skarpe Gifte i Almindelighed. I frisk Tilstand skal den ogsaa have en svag narkotisk Virkning. Storck har i Særdeleshed anbefalet dens Anvendelse i Medicinen. Den udmærker sig fra Scilla derved, at den mindre forstyrrer Fordøielsen og Ernærings-Processen,

mindre fremkalder Brækning, men derimod sikkrere Purgering, og irriterer mindre de Dele, hvormed den kommer i Berørelse. Den virker endnu mindre end Scilla inciterende paa Aaresystemet, ja skal endog efter Home og flere engelske Læger nedstemme Blodomløbets Hurtighed, hvor den (især vinum seminum colchici) af disse endog anvendes imod saavel acute som chroniske Betændelser; men dens Nytte i disse Tilfælde grunder sig paa dens til Tarmkanalen afledende Virkning og ikke paa nogen Kraft til umiddelbar at nedstemme Circulationen.

Den er hidtil i Særdeleshed anvendt: 1) i atonisk Vattersot. 2) Imod Gigt og Rheumatisme. Saaledes er Colchicum et Hovedmiddel i den regulaire Arthritis, hvor den fremkalder Crisis igjennem Urinveiene og Tarmkanalen og derhos tillige hurtig lindrer Smerterne og nedstemmer Circulationen, hvorfor den ogsaa bedst skal passe for stærke, kraftfulde Subjecter, som lide af Podagra eller andre Former af Gigt, der komme som regelmæssige Paroxysmer. Den er desuden et fortrinligt Middel imod chroniske, rheumatiske og gigtiske Tilfælde, imod Ischias og flere Neuralgier af rheumatisk og gigtisk Oprindelse, i rheumatiske Tilfælde, der ere complicerede med Syphilis eller med Mercurial-Cacheri; engelske Læger anvende den og almindelig (især vinum sem. colchici) i den acute Rheumatisme. Imod den regulaire Arthritis anvendtes saaledes en Tidlang baade i Frankrig og England med meget Held et Arkanum, eau medicinale af Dr. Husson, i hvilket Colchicum af de Fleste antages at have været Hovedbestanddelen. De Former, i hvilke Colchicum anvendes i disse Sygdomme, ere Tr. og vinum radicis og sem. colchici. 3) Foruden i Gigt og Vattersot er Colchicum i den nyere Tid brugt i forskjellige Tilfælde. Brodie anvender saaledes meget vinum colchici (i en Dosis af 30 Dr.) imod forøget Sensibilitet og chronisk Betændelse i Urinblæren, især hvor Urinen er alkalisk og afsætter meget Sliim. Carminati anvender især oxymel

radicis colchici (fra ℈i—iv og i endnu høiere stigende Dosis) i Brystbetændelser med Tilbøielighed til serøse Udgydninger, i inflammatorisk Vattersot, chronisk Catarrh og Asthma; Armstrong raader den imod chronisk Bronchitis i Forbindelse med Viinsteen. Andre have ogsaa anvendt den imod hysteriske og hypochondriske Kramper, Andre imod Bændelorm; og Vogt roser i inflammatoriske Febre, hvor der ikke er Tegn paa nogen bestemt local Betændelse i noget indvendigt Organ, meget vinum colchici i Forbindelse med Saltsyre for at understøtte Naturen i at fremkalde de nødvendige critiske Udtømmelser.

Forhen brugte man Pulveret af Roden i en Dosis af 2—3—5 gr.; men det er ikke godt, da den tørrede Rod ingen synderlig Virksomhed har. De Præparater, der nu meest bruges deraf, ere: Tr. radicis colchici, off. i Ph. Hols. af ℥iv af den friske Rod, macereret i 7 Dage med ℥vi rectificeret Viinaand og derpaa siet; den er bruun og er anvendt af Englænderne i meget stor Dosis, nemlig 30—40 Dr. 4 Gange daglig. Consbruch anvender en Tr. colchici vinosa (ei off.), af 1 D. af den friske Rod med 2 D. spansk Viin; denne skal være temmelig lig eau medicinale d'Husson og gives i Podagra, 60—70 Dr. om Aftenen; den fremkalder en stærk Sved. Tr. sem. colchici, off i Ph. Hols. af 1 D. dig. med 12 D. Viinaand; den er guulbruun og kan gives i en Dosis af ℨß—ii; i Ph. D. er den off. af 1—5 D. og i Ph. 28 af 1—8 D. og gives da i forholdsviis mindre Dosis. Vinum sem. colchici er et især i England meget brugt Præparat; den er off. i vore Ph. af 1 D. dig. i 10 Dage med spansk Viin, er klar og guulbruun; Williams, som især anbefaler den, gav den i en Dosis af ℈ii stigende indtil ℨii een eller to Gange daglig, men den virker da stærk afførende og gives derfor almindelig kun i en Dosis af 25—30 Dr. I andre Ph. er ogsaa vinum rad. colchici off.

Acetum colchici, off. og tilberedt af den friske Rod lige=

som acet. scill., er lysguul og klar og kan gives 60—80 Dr. p. d.; og oxymel colchici, off. i Ph. Hols., kan gives i den dobbelte Dosis.

Williams anbefaler imod heftige Smerter i Ryggen, Underlivet og Brystet, der staae i Forbindelse med Uorden i Uterinsystemet, i Særdeleshed kort før Pubertets-Perioden, en spir. sem. colchici ammoniatus, der er off. i Ph. Lond. og bestaaer af 1 D. sem. colchici, macereret i 14 Dage med 8 D. spir. ammonii aromaticus (d. e. en med flere Krydderier digereret spirituøs Opløsning af kulsuurt Ammoniak.

§ 4.

Rad. bryoniæ (Galdebær-Rod), af Br. alba og Br. dioica, Monoec. Monadelph., Cucurbitaceæ, ikke off.

Br. alba, der i Ph. D. 1805 angives som Moderplanten, charakteriserer sig ved sine sorte Bær, men er sjelden; Br. dioica, der har smukke røde Bær, er meget almindeligere baade her og i Tydskland. Roden tages om Efteraaret. Det er en meget stor, tung og tyk, tapformig Rod, der, saalænge den er frisk, indeholder en hvid, melkagtig Saft af en ubehagelig Lugt og skarp, bitter Smag; den skæres i Skiver og tørres og er da bleggul, med concentriske Ringe og Straaler, der gaae ud fra Centrum af Skiven, svampet og melet, af en bitter, men kun lidt skarp Smag. Den bliver meget let ormstukken. Den friske Saft indeholder meget Sætmeel og et eget skarpt Bitterstof, der af Vauqvelin kaldes Bryonin, har meest Lighed med Cathartin (i Sennesbladene) og er den virksomme Bestanddeel af Roden.

Den friske Rod virker i smaa Indgivter befordrende Urinafsondringen og Stolgangen, i større Indgivter stærk dra-

stisk, og hører ligeledes til de skarpe Plantegifte; udvendig anvendt rødmer og inflammerer den Huden. Den tørrede Rod har tabt det meste af sin Virksomhed. Forhen brugtes den som et opløsende, urindrivende og afførende Middel imod Forstoppelser i Underlivets Organer, Bugvattersot, Epilepsi, chronisk Gigt og Rheumatisme, men er nu gaaen af Brug; imidlertid har man i den nyere Tid igjen raadet den imod gigtisk Hemicrani. Den bedste Maade at anvende den paa er at give den friske udpressede Saft i en Dosis af ℥i—ii med Sukker eller med Melk 2—3 Gange daglig og som Purgeermiddel ℥ii—℥ß p. d. Man har ogsaa anvendt udvendig Skiver af den friske Rod (eller ogsaa selve Roden knust), opvarmet dem, lagt dem varme paa det lidende Sted ved Hudvattersot og ved Leddesvamp og fornyet Anvendelsen deraf hver 12te Time.

§ 5.

Rad. vincetoxici s. hirundinariæ s. contrajervæ Germanicæ (Svalerod), af Cynanchum s. Asclepias vincetoxicum, Pent. Dig., Asclepiadeæ, off. i Ph. D.

Planten er perennerende og voxer hyppig i Sydtydskland, sjeldnere her, paa tørre, skovrige Steder; Roden tages om Foraaret. Det er et knoldet, næsten 2 Tommer langt Rodhoved med mange tynde, bleggule Trevler; frisk har den en stærk, ubehagelig, noget kryddret Lugt, der taber sig ved Tørringen, og en først sød, siden bitteragtig, skarp Smag. Den indeholder en egen Substans, der skal have Lighed med Emetin og, ligesom dette, bevirke Qvalme og Brækning, men dog ingen alkaliske Egenskaber besidde, og desuden en harpixagtig Substans. I store Indgivter bevirker den Brækning, i mindre Indgivter derimod Sved og forøget Urinafsondring. Den er forhen brugt imod Vattersot og Blennorrhoeer i Respirations-Organerne; nu

anvendes den ikke synderlig mere. Den gaves deels i Pulver, ℈i—ʒß p. d., deels i Infus og Decoct af ʒß—i til Col. af ℥viii. Den er en Bestanddeel af pulv. scillæ comp., pil. scilliticæ og pil. ad. hydropicos (s. Scilla). Tr. vincetoxici Ph. D. (1—5 D.) er overflødig.

Sjette Underafdeling af de skarpe Midler.

De skarpe, antiscorbutiske Midler (Antiscorbutica).

Hvad der er sagt før om Benævnelsen af "antispasmodica" for en enkelt Classe af Lægemidler, gjælder ogsaa om Benævnelsen af "antiscorbutica," at den minder endnu for meget om en empirisk Classification af Lægemidler, som ikke er at anbefale, da Skørbug, ligesom Krampe og som alle Sygdomme i Almindelighed, maa behandles med forskjellige Midler efter den eiendommelige Maade, hvorpaa, og den forskjellige Grad, hvori den yttrer sig hos de forskjellige Individer. De Midler, som Vogt henregner til denne Afdeling, og som i Særdeleshed anvendes imod Skørbug (remedia antiscorbutica), hvorfor han gjør en egen Underafdeling af disse alene, udmærke sig alle ved en egen Skarphed, som ligger for største Delen i en ætherisk Olie, og komme alle, med Undtagelse af Løg, af Planter, der høre til den naturlige Familie Cruciatæ s. Cruciferæ og til Classen Tetradynamia i det Linnêiske System. Den ætheriske Olie, som disse Midler indeholde, udmærker sig især ved sin høie Grad af Flygtighed, paa Grund af hvilken den ved Planternes Tørring meget hurtig fordunster, og ved sin Skarphed, hvorfor den ved sin Fordunstning stærk irriterer Næsen og Øinene; den har en stærk, skarp og ubehagelig Lugt, en skarp, brændende Smag og er tungere end Vand. Den indeholder noget Svovlvandstof og farver derfor Metallerne sorte.

Paa Grund af Oliens Skarphed virke de Midler, som høre til denne Afdeling, naar de i frisk Tilstand anvendes udvendig paa Huden, ligesom de øvrige skarpe Midler, stærk Betændelse og i Almindelighed Ulceration, undertiden endog Koldbrand paa det Sted, hvor de anvendes, og kunne, naar de i stor Mængde nydes indvendig, i Tarmkanalen fremkalde samme Virkninger; dog virke de paa Grund af deres Flygtighed ikke nær saa stærk irriterende paa Maven og Tarmkanalen, som de mere fixe skarpe Midler, assimileres langt lettere end disse og blive derfor ogsaa, anvendte i et passende Forhold og en passende Mængde, brugte som Krydderier til at befordre Fordøielsen (f. Ex. Sennop og Peberrod). Anvendte i medicinsk Hensigt virke de inciterende paa Fordøielses-Organerne, især hvor en abnorm Affondring af seig Sliim, Atoni og Sløvhed finder Sted i disse Organer. De virke, som de øvrige skarpe Midler, paa alle Legemets Sliimhinder, især paa Urinveienes og Kjønsdelenes, og gjøre den af disse Hinder affondrede Sliim tyndere og mere vandagtig. De virke ikke synderlig paa det lymphatiske System, men derimod mere paa Blodomløbet i de vegetative Organer og befordre samme. Som de øvrige skarpe Midler befordre de endelig Affondringen af serøse Vædsker baade igjennem Huden og i Særdeleshed igjennem Urinveiene og nærme sig i denne Henseende meest til Cantharideerne; de irritere saaledes ogsaa, ligesom disse, den indvendige Flade af Urinveiene, men i langt mindre Grad, og frembringe ikke saaledes Betændelse med Tilbøielighed til Koldbrand i disse Organer. Til denne Classe høre:

§ 1.

Sem. sinapeos nigræ et albæ (sort og hvid Sennop), af Sin. nigra et alba, Tetradynamia Siliqvosa, Cruciferæ, off.

Begge Planterne ere eenaarige, voxe vildt i Tydskland og hele det sydlige Europa og dyrkes her i Haugerne. Det er smaa, kugelrunde, sorte og hvidgule Frøe, der pulveriserede have en egen svag skarp Lugt, som irriterer til Nysen, og en bitteragtig, meget skarp Smag (især den sorte Sennop). Den hvide Sennop kaldes i vore Ph. sem. erucæ, hvilket dog let giver Anledning til at forverle den med Frøene af Brassica eruca, med hvilke den hvide Sennop ogsaa ofte i Handelen forekommer blandet; men disse sidste ere lidt større og af en mindre skarp Smag. Sennop indeholder en citronguul, skarp, brændende ætherisk Olie, en sød, feed Olie, Sliim, Æggehvide, Svovl og Qvælstof; efter nyere Undersøgelser skal den indeholde en egen Syre.

I smaa Indgivter virker Sennop inciterende paa Maven og Tarmkanalen, befordrer Fordøielsen, forøger Affsondringen af Sliim i Tarmkanalen og befordrer Stolgangen; derhos medfører den en behagelig Varme, først i Underlivet, senere og i det øvrige Legeme, gjør Blodomløbet hurtigere og forøger lidt Urinaffsondringen og Hududdunstningen. I meget store Indgivter volder den Brænden i Svælget, Maven og Tarmene, frembringer Qvalme, Brækning og Purgering, smertefuld og undertiden endog blodig Urinering og endog Betændelse i Tarmkanalen og Urinveiene. Den bruges hyppigst som et diætetisk Middel til at befordre Fordøielsen af svært fordøielige Spiser. Indvendig anvendes den i Medicinen imod Sløvhed og Svækkelse i Fordøielses-Organerne, dyspeptiske Tilfælde, Sliim-Ansamling i Tarmkanalen, imod træg Stolgang, i Hypochondri

forbunden med svækket Fordøielse, i atoniske Forstoppelser i Underlivets Organer og atonisk Menostasi, i Sliimasthma og atoniske Sliimflod fra Lungerne, især naar tillige Mavens Sliimhinde lider, i den saakaldte Mavehoste, i Rheumatisme og Gigt ligesom ogsaa i Skørbug, hvor Tarmkanalen er i en atonisk Tilstand, og endelig i Vattersot med Atoni og Sløvhed i Urinveiene og Underlivets andre Organer. Udvendig anvendes den som et almindeligt rødgjørende og blæretrækkende Middel (et epispasticum); i Infus eller i et Opkog bruges den som et svagt inciterende Middel imod Lamheder, chronisk Rheumatisme og Gigt; stødt Sennop sættes til Bade, især Fodbade, for at forstærke deres Virkning; sat til Grødomslag anvendes den for at modne atoniske Bylde, ved chroniske Kjertelsvulster o. s. v. Infuset er ogsaa brugt imod Fregner og Leverpletter, og imod Fnat og chronisk Hududslet har man indgnedet en Blanding af stødt Sennop med Olie. Den ætheriske Olie er anvendt baade indvendig imod Skørbug, 4 Dr. paa en Flaske Øl, og udvendig som et epispastisk Middel, der strax, efterat den er anvendt paa Huden, trækker samme i Blærer.

Dosis, hvori Sennopen gives indvendig, er forskjellig efter Sensibiliteten af Tarmkanalen, og eftersom man er vant til Brugen deraf. Almindeligst gives ℨß—i p. d. af Pulveret; anvender man Sennopen i større Dosis, maa man give den hele Sennop. En meget almindelig og i mange Tilfælde fortrinlig Anvendelse af Sennopen er at give heel hvid Sennop hver Morgen fastende i en Dosis af en Theeskee indtil en Spiseskeefuld; den gjør saaledes anvendt ofte udmærket Nytte imod atoniske Sygdomme i Tarmkanalens Sliimhinde og i Underlivets Indvolde og kan saaledes bruges med Held imod træg Stolgang, stinkende Aande, chroniske Nervetilfælde, der opstaae af en Uorden i Underlivets Organer, men den maa saaledes bruges i meget lang Tid eller endog bestandig. Sennopen er og-

saa anvendt i Infus af ʒii—ʒß med ℥vi Vand eller Viin, ogsaa til at skille Melk (℥i til 1 ℔) og saaledes erholde serum lactis sinapinum, hvoraf bruges et Par Pund om Dagen som et afførende og urindrivende Middel.

Udvendig bruges ℥ii—iv stødt Sennop til et Bad; men almindeligere er dens Anvendelse til Sinapismer og ungvt. sinapinum. De første laves af stødt Sennop og Suurdeig, ælt et sammen med Eddike, virke svagere, saa at de i Almindelighed kun gjøre Huden rød, og blive derfor liggende paa Stedet, hvor de anvendes, 8—12 Timer; i Ph. Hols. er saaledes sinapismus simplex og sinapismus fortior off.; den sidste indeholder tillige Peberrod, spansk Peber og concentreret Eddike istedetfor almindelig Viineddike. Ungvt. sinapinum s. epispasticum bestaaer efter Ph. 28 og Ph. n. Fr. af stødt Sennop og Eddike, efter Ph. mil. af stødt Sennop og Vand; den virker meget stærkere, forvolder en heftig Brænden og Rødme i Huden og kan i Almindelighed kun blive liggende ½—2 Timer, da den ellers giver Anledning til meget smertefulde og urene Saar, som vanskelig helbredes. For at Sennopen til udvendig Brug skal have en stærkere Virkning, raade i den nyere Tid Flere først at udpresse den fede Olie deraf og da anvende det tilbageblivende Sennopsmeel. Nyere Forsøg have ogsaa viist, at Eddike svækker Virksomheden af Sennop, og man bør derfor til Suurdeig og Sennopssalve istedetfor Eddike kun bruge varmt Vand. Den udpressede fede Olie af Sennopen skal i en Dosis af ʒiii virke stærk afførende.

§ 2.

Rad. armoraciæ s. raphani rusticani (Peberrod), af Cochlearia arm., Tetradyn. Siliculosa, Cruciferæ, off.

Planten er perennerende, voxer vildt i Tydskland paa

fugtige Steder og dyrkes her; Roden samles om Efteraaret og anvendes kun i frisk Tilstand. Det er en meget lang, noget tapformig, temmelig tyk Rod, udvendig guul, indvendig hvid, kjødagtig og saftfuld, af en skarp, rivende Lugt og Smag; tørret er den uvirksom og maa derfor gjemmes i en Kjelder i fugtigt Sand. Det Virksomme i den er ligeledes en skarp, svovlholdig ætherisk Olie, der er lysguul og tykflydende. Peberroden er skarpere end Sennop, men mindre aromatisk, og *virker* derfor mindre paa Fordøielses-Organerne, men mere inciterende paa Urinveiene og paa Underlivets øvrige Indvolde, er derfor mere urindrivende, opløsende og antiscorbutisk. Udvendig anvendt frembringer den hurtig Smerter og Betændelse i Huden og trækker den i Blærer og overgaaer som epispastisk Middel i Hurtighed og Heftighed baade Canthariden og Sennop; men paa Grund af dens store Flygtighed er Virkningen af kortere Varighed.

Den er *anvendt* indvendig i Særdeleshed imod Skørbug, dog ogsaa imod atonisk Rheumatisme og Gigt, Urinsteen, atoniske Sygdomme i Urinveiene (saaledes imod Efterdryppert, chronisk Blærecatarrh og Lamhed i Blæren), i chroniske Sliimflod i Almindelighed og i torpid Vattersot. Udvendig bruges den som et rødgjørende Middel, enten alene reven og lagt paa Huden eller blandet med Suurdeig og Sennopssalver; den udpressede Saft, blandet med Eddike, og et Infus af Roden med Eddike er anvendt imod Fregner og Leverpletter. — Indvendig har man givet den friske Saft blandet med Sukker, ʒi—iii om Formiddagen, eller den skrabede Rod med Sukker, ʒii—ʒß p. d. Vi bruge den almindeligst i et koldt Infus (mindre godt i Decoct) med Øl eller Viin, af en Haandfuld smaat skaaren Peberrod til en Flaske, hvoraf da gives 2—3 Spiseskeer fulde om Dagen. Den er i sinapismus fortior Ph. Hols.

§ 3.

Rad. raphani sativi s. hortensis (Reddike), af Raph. sativus, Tetrad. Siliqvosa, Cruciferæ, ei off.

Planten har egentlig hjemme i China og dyrkes her; Roden er, som bekjendt, rundagtig eller tapformig, kjødagtig og saftfuld, af en egen skarp Lugt og en skarp, bitteragtig=sød Smag. De sorte Reddiker ere de skarpeste og kraftigste. Den indeholder ligeledes en skarp ætherisk Olie og har samme Virkning, som Peberrod, men i langt svagere Grad. Den udpressede Saft er brugt i en Dosis af ℥iii—vi, imod Steen endog ℥iii—vi, blandet med Sukker eller Honning, imod Skørbug, Urinsteen, Sliimflod fra Lungerne og fra Kjønsdelene, Sliim=Asthma og Vattersot; og Saften er ogsaa anvendt udvendig imod Ringorme, Fregner og Leverpletter.

§ 4.

Rad. allii (Hvidløg), af Allium sativum, Hexand. Monog., Liliaceæ (Asphodeleæ), ikke off.

Plantens Fædreland er ubekjendt; den antages imidlertid at have hjemme i Sicilien og dyrkes her. Det er et stort, rundt, trevlet Løg, bestaaer af flere mindre, kantede, pyramidalske Smaaløg og er omgivet med flere hvide og rødlige, tynde Hinder, af en egen stærk, ubehagelig Lugt (som Dyvelsdræk) og en sødagtig, skarp, brændende Smag. Den indeholder ogsaa en meget skarp, svovlholdig, ætherisk Olie, desuden meget Sliim, Sukker og lidt Sætmeel. Kun den friske Rod er virksom, og den maa derfor gjemmes i frisk Sand. Den virker ligeledes paa Fordøielses=Organerne, Sliimhinderne, Urinveiene og Huden; ved langvarig Brug af den faae Affondringerne

en egen Lugt derefter. Den bruges meest som Krydderi. I Medicinen anvendes den især som Huusmiddel imod Ascarider og Spolorm, i atoniske Sliimflod fra Lungerne og Kjønsdelene, Sliimansamlinger i Tarmkanalen, Dyspepsi, Koldfeber, Skørbug, Gigt, Steensygdomme og Vattersot. Udvendig bruges den som et rødgjørende Middel; Saften, dryppet paa Bomuld, indbringes i Øregangen imod Tunghørighed, hvor Ørevox ikke affondres og Høregangen er tør; den bruges localt imod Ringorme, blandet med Fedt til en Salve imod scrophuløse Kjertelsvulster; ogsaa bruges Løgene, infunderede med kogende Melk, i Clysteer imod Ascarider. — Indvendig kan man deels give de ituskaarne Løg, ʒi—iv paa Smørrebrød, eller give dem satte paa Brændeviin, eller i Decoct med Melk (ʒi med 1 ℔), som drikkes theekopviis, eller den udpressede Saft (ʒii—ʒß), blandet med Sukker.

§ 5.

Rad. cepæ (Rødløg), af Allium cepa, ikke off.

Planten skal have hjemme i Asien og dyrkes her. — Det er et rundagtigt, fladtrykt Løg, bestaaende af concentriske, paa hverandre liggende, Hinder, af hvilke de indvendige ere kjødagtige og saftige, de udvendige tynde, tørre og saftløse, af en rødguul eller hvid Farve; den har en stærk, stikkende Lugt og en skarp Smag. Den har samme Bestanddele, som Hvidløg, og desuden fri Phosphorsyre (hvorfor den især er raadet som et lithontripticum, d. e. opløsende Urinsteen). Den har samme Virkning, som Hvidløg, men er noget svagere; den bruges derfor i samme Tilfælde i lidt større Dosis. Den bruges meest udvendig som et rødgjørende Middel, som Tilsætning til blødgjørende Omslag (enten kogt med samme, eller Løgene steges i Aske og tilsættes da Omslaget) for at forøge disses irriterende Virkning og for at modne Bylder, som langsom gaae i Sup-

puration. Et overskaaret Rødløg anvendes ogsaa som inciterende Lugtemiddel i Afmagt, til Skindøde, f. Ex. skindøde nyfødte Børn o. s. v. Et fortrinligt Middel til at fordele syphilitiske Kjertelsvulster eller bringe dem hurtigere i Suppuration, naar denne ikke kan undgaaes, er Kerndls Omslag, af āā ℥ii stegte Rødløg og stødt Sennop og ℥ß grøn Sæbe, kogt med tilstrækkeligt Vand til Omslags Consistens, eller efter Richter af ℥iii grøn Sæbe, givet et øieblikkeligt Opkog med ℥ii kogende Vand og da tilsat ℥iii stegt Rødløg og ℥ß stødt Sennop; tilberedt efter den sidste Forskrift skal det være endnu kraftigere. Det opvarmes, smøres fingertykt paa Lærred og skiftes 4—5 Gange daglig; der følger altid en rosenagtig Betændelse i Huden, smaa Blærer paa samme og tilsidst Afskalling af Overhuden, hvorefter der danner sig en suppurerende Flade.

§ 6.

Hb. cochleariæ (Skeeurt, Cochlear), af Cochl. officinalis, Tetradyn. Siliculosa, off.

Planten er toaarig, voxer almindelig ved Havbredden i det nordlige Europa, ogsaa hos os, og samles om Foraaret. Urten er meget saftig, har smaa, rundagtige, hjerteformige Rodblade og siddende, langagtige, bugtede-tandede Stængelblade, som ere glindsende, grønne, af en egen skarp, balsamisk Lugt, naar den rives imellem Fingrene, og en egen bitteragtig-salt, bidende Smag, som Karse; den taber baade Lugt og Smag ved at tørres. Den forverles undertiden med hb. ficariæ ranunculoidis; men Bladene deraf ere mere nyreformige og bittrere. Det Virksomme deri er et eget skarpt Stof, forbundet med en ætherisk Olie, hvilket Døbereiner kalder Cochlearcampher eller Cochlearin. Den er svagere end de foregaaende antiscorbutiske Midler; den anprises som et af de fortrinligste Midler imod

Skørbug, der er opstaaet paa lange Søreiser; men, da den kun roses imod Sygdommen, naar den har en saadan Oprindelse, er det rimeligt, at dens Virksomhed ikke er betydelig, da Opholdet paa Landjorden, den forandrede Diæt og Levemaade i og for sig selv kan være tilstrækkelig til at hæve endog en høi Grad af Sygdommen; i Skørbug i Almindelighed anvendes den vel og, men med mindre Nytte. Den bruges enten frisk som Salat paa Smørrebrød, eller man giver 1—2 Spiseskeer fulde af den friske udpressede Saft 2 Gange daglig; udvendig anvendes de knuste friske Blade eller den friske Saft paa scorbutiske Saar. — Af Præparater have vi: conserva cochleariæ, off. i Ph. Hols., som deels gives theeskeefuldviis indvendig, deels bruges til Tandlatværge ved scorbutisk Tandkjød. Succi scorbutici Ph. D. 72 bestaae af den udpressede Saft af Cochlear, Løvetand, Bukkeblade, Brøndkarse og friske Pomeranser og gives spiseskeefuldviis; de samme friske Urter kan man og give infunderte med varm Valle (āā ℥ß med 3 ℔ Valle og tilsat ℥ii Sukker, hvilken Portion da maa bruges daglig). Spir. cochleariæ, off., tilberedt af den friske Urt, maa være klar og farveløs; den gives deels indvendig, 40—60 Dr. p. d., men almindeligere bruges den udvendig til at gnide Tandkjødet (alene og med Tr. myrrhæ) og tilsat til Gurglevande ved scorbutiske Affectioner af Svælget. Spir. cochl. comp. s. Spir. antiscorbuticus Ph. Hols. er 12 D. spir. cochl. og 8 D. liqv. pyrotart., destilleret med 1 D. Svovlsyre.

§ 7.

Hb. nasturtii aqvatici (Brøndkarse, Vandkarse), af Sisymbrium Nasturtium, Tetradyn. Siliqvosa, Cruciferæ, ikke off.

Det er en toaarig Plante, som voxer hyppig her paa

fugtige Steder, med lysgrønne, tykke, saftige, finnede Blade, af en egen stærk Lugt, der ligner den af Cochlear, og en lignende, bitteragtig, lidt skarp Smag. Baade Lugten og Smagen gaaer tabt ved Tørringen, hvorfor den ogsaa ikkun bruges frisk. Den indeholder en lignende ætherisk Olie og Garvestof. Den har samme Virkning, som Cochlear, men er svagere. Den er brugt som Cochlear, meest som et diætetisk Middel, idet de friske Blade spises enten paa Smørrebrød eller som Salat. Den udpressede Saft er given, ℥i—iii p. d., alene eller med andre friske Plantesafter.

Hb. recens cardamines amaræ og pratensis have lignende, men endnu svagere Virkning. Planterne voxe begge her, høre til samme Classe og Familie og forekomme ofte forvexlede og blandede med Brøndkarse; den første er ogsaa kaldt hb. nasurtii pratensis (Engkarse).

Hb. nasturtii hortensis (Haugekarse), af Lepidium sativum, Tetradyn. Siliculosa, Cruciferæ. Planten voxer oprindelig i Persien, Syrien og Ægypten, men dyrkes her i Haugerne. Den har samme Virkning og kan anvendes paa samme Maade.

II. Mineralske opløsende Midler (Resolventia alterantia).

1) Hydrargyrum s. Mercurius vivus (Qvægsølv), off.

Dette Metal forekommer, deels gedigent (Merc. nativus s. virgineus) deels forbundet med Svovl, sjelden forbundet med Chlor; det findes i stor Mængde i Istrien, Ungarn, Siebenbürgen, Spanien, Amerika og China. Det erholdes især ved Destillation af Svovlerzerne, fornemmelig af det naturlige Cinnober, i Bjergværkshytterne, af hvilke de meest bekjendte ere

ved Idria i Illyrien. Destillationen skeer i store Jernretorter eller ogsaa i egne Ovne af Svovlqvægsølvet, i Almindelighed med Tilsætning af ulædsket Kalk eller Jern, der da forener sig med Svovlet; i Spanien bliver Erzen blot ristet i egne Ovne, hvorved Svovlet forbrænder, og Qvægsølvet forvandles til Damp og optages i Leer- eller Glasforlag. Fra Idria forsendes det i store Jernflasker, der indeholde omtrent 70 ℔ og ere tilsluttede med Jernskruer, fra Spanien i store Sække af Faareskind. Det saaledes erholdte Qvægsølv er ikke fuldkommen reent, men indeholder altid noget Svovl; ofte er det ogsaa forsætlig forfalsket med Bly eller Tin, der i Forveien er smeltet sammen med Vismut. Det er da mindre glindsende end det rene Qvægsølv, efterlader Smuds paa Fingrene og danner, naar man lader det løbe ud paa Papiir, Kugler, der have en sort Hale efter sig og løbe meget langsommere sammen til større Kugler, end det rene Qvægsølv. Fremdeles kjender man Blyet ved at digerere det blyholdige Qvægsølv med Eddike, som da opløser Blyet, hvorved det faaer en sød Smag og med tilsat aqva hepatica giver et sort Bundfald; indeholder det Tin, vil Salpetersyre ikke danne nogen klar, men en melkeblakket Opløsning dermed; Vismut bliver tilligemed Qvægsølvet opløst i Salpetersyre, men udskilles igjen af Opløsningen ved tilsat Vand som et hvidt Pulver (magisterium bismuthi); desuden maa Qvægsølv, naar det ophedes stærk i en Jernskee, ganske dampe bort, hvilket ikke er Tilfældet, naar det er blandet med de angivne Metaller, der nemlig ved Fordampning af Qvægsølvet blive tilbage i Skeen. Efter Serullas skal Vismut lettest opdages ved at sætte en Draabe Kalium-Amalgam til Qvægsølvet og derpaa hælde Vand, da der saa paa Overfladen af Qvægsølvet, hvis dette holder Vismut, vil dannes et sort Pulver (Berzelius). For at rense det pleier man at presse det igjennem Læder, hvorved da Bly og Tin, men ikke Vismut, vil blive tilbage. Bedre renses det ved Destilla-

tion i et Sandbad af en rummelig Jernretort, der kun er fyldt indtil $\frac{2}{3}$, og hvori Overfladen af Qvægsolvet er bedækket med snoet Jerntraad; Retorten forenes med et Forlag, der indeholder saa meget Vand, at dette naaer næsten til Retortens Munding; Ilden forøges med Forsigtighed, indtil Qvægsølvet er kommet i Kog, og alt det anvendte Qvægsølv er gaaet over, hvilket da udtages af Vandet, tørres, hældes igjennem en Papiirs-Tut og opbevares i et vel tilproppet Glas. Saaledes renset er det off. under Navn af Hydrarg. depuratum s. Merc. vivus depuratus og bliver anvendt til Tilberedningen af de officinelle Qvægsølv-Præparater. Imidlertid faaes Qvægsølvet ikke heller paa denne Maade fuldkommen reent, da altid lidt af det urene Qvægsølv vil gaae over med; kun ved at destillere det ved Kunst tilberedte Cinnober med Jernfiilspaan, Kalk eller Mønnie, eller ved at reducere det røde Qvægsølvoryd ved Ophedning, eller ved at koge en Opløsning af Qvægsølv-Sublimat med smaa Jernsøm i en Jernpande under bestandig Omrøren med en Jernspatel erholder man Qvægsølvet chemisk reent.

Det rene Qvægsølv er af en tinhvid Farve, en stærk metallisk Glands, er ved almindelig Temperatur flydende og bliver først ved en Temperatur af ÷ 32° R. fast, chrystalliseres da i Oktaedrer og i Naale, der lade sig strække, skære og hamre og ved Berørelse forvolde heftige Smerter og gjøre Huden hvid. Det flydende Qvægsølv har en sp. Vægt af 13,6, det frosne af 14,4. Det er flygtigt, saaledes at det endog ved almindelig Temperatur fordamper lidt, men kommer i Kog først ved en Temperatur af 288° R. Det har kun ringe Slægtskab til Suurstof og bliver ved sædvanlig Temperatur hverken oxyderet af Luften eller Vandet; imidlertid danner det dog med Suurstof 2 Oxyder, nemlig et Oxydul, der er sort, og et Oxyd, der er rødt (s. nedenfor), og disse Oxyder danne med Syrerne forskjellige Salte. Rystes Qvægsølv under Ad-

gang af atmosphærisk Luft med Vand, Æther, Terpenthinolie, Fedt, Sukker o. s. v., bliver det derved forvandlet til et sort Pulver, som forhen brugtes under Navn af Æthiops per se; men dette er kun de, ved Hjælp af de fremmede Legemer, fra hverandre skilte Qvægsølvkugler. Det samme gjælder om den saakaldte Exstinction af Qvægsølvet ved i længere Tid at rive det sammen med Sukker, Gummi, Fedt o. s. v.; dog bliver ved dets Sammenrivning med Fedt dette oxyderet og efterhaanden ligeledes en Deel af Qvægsølvet forandret til Oxydul, som forener sig med Fedtsyren (s. ungvt. neapolitanum). Ophedes Qvægsølvet under Luftens Adgang til Koghede, forvandler det sig til det andet Oxyd, der paa denne Maade tilberedt er kaldt Merc. præcipitatus per se; men ved endnu større Hede giver det igjen Slip paa sit Suurstof og bliver atter regulinsk. Det opløses ved enhver Temperatur af Salpetersyre under Udvikling af Qvælstofoxydgas. Det forbinder sig i to forskjellige Forhold med Svovl, Chlor, Jod og Fluor, forbinder sig ligeledes med Phosphor og med andre Metaller, hvilke sidste Forbindelser kaldes Amalgamer; kun med Jern forbinder det sig ikke. Det har ingen Tiltrækningskraft til Glas og staaer derfor i et Glasrør med en convex Overflade, hvorimod det i Metalrør har en concav Overflade. Fra vedhængende Ureenligheder kan det renses ved at trykkes igjennem Skind eller ved at sies igjennem en Tragt med et eget fiint tilløbende Rør, da de mechanisk vedhængende Ureenligheder herved ville blive tilbage. Det rene Qvægsølv vil, hældt ud paa Papiir eller paa en Tallerken, danne smaa Kugler, der igjen hurtigere løbe sammen uden at have en Hale efter sig og uden at smudse af.

Qvægsølvet blev allerede af de gamle arabiske Læger anvendt udvortes som Lægemiddel; men man frygtede i Almindelighed for at anvende det indvendig, indtil Paraselsus bragte det i Ny, og fra hans Tid af er det især imod den veneriske

Sygdom til enhver Tid blevet baade brugt og misbrugt i den Grad, som endnu intet andet Lægemiddel. Hvad enten det anvendes indvendig eller udvendig, optages det uden at undergaae nogen betydelig Forandring baade af de lymphatiske Kar og af Blodaarerne, føres om i Organismen ved disse Kars Vædsker og udskilles igjen af Affondringsorganerne, men afstedkommer paa denne Vei betydelige Forandringer i Organismen, hvilke igjen i Særdeleshed vise sig i det reproductive Liv — som vil sees af Fremstillingen af dets Virkninger.

Gives Qvægsølv saaledes i ringe Dosis, saa at den første Grad af Virkning indtræder, bemærker man i Almindelighed først efter nogle Dages Forløb Forøgelse af og større Hurtighed i alle Affondringer. Saaledes blive Affondringerne af hele den indvendige Flade af Maven og Tarmkanalen, af Leveren og Pancreas rigeligere og mere flydende, og Excrementerne blive tyndere og mere galdeagtige, uden at dog Stolgangen synderlig forøges; Hududdunstningen bliver noget stærkere, og Slimen, der affondres af Sliimhinderne, bliver tyndere og noget mere rigelig. Tillige bliver efter den almindelige Anskuelse Virksomheden i de lymphatiske Kar forhøiet og Resorptionen forøget, ikke alene i alle de af de serøse Hinder beklædte Huulheder, men ogsaa i alle indvendige Organer, i Særdeleshed dem, der høre til det vegetative Liv, hvorved abnorme Udgydninger i disse Organer igjen absorberes og sygelige Svulster fordeles. Efterhaanden, som denne Virkning bliver stærkere, nedstemmes og svækkes Assimilations-Processen; Appetiten og Fordøielsen svækkes, Huden bliver bleg og graaagtig, Musklerne slappes, hele Legemet bliver oppustet, Blodet tyndere og mere vandagtigt; Affondringerne, især af Huden og Tarmkanalen, blive let for stærke og rigelige; ved langvarig Brug deraf blive endog Benene tyndere og skørere, og Callus, der nylig har dannet sig og forenet Beenbrud, bliver undertiden opløst, saa at Foreningen imellem Brudstykkerne hæves. Forinden imidlertid

denne Svækkelse i den reproductive Proces naaer nogen betydelig Grad, opstaae i Almindelighed adskillige Symtomer af Qvægsølvets eiendommelige Virkning paa Spyttekiertlerne; man faaer en egen metallisk Smag i Munden, en ildelugtende Aande med en specifisk Stank, et blegt, svampet, svullent og ømt Tandkjød, Smerte og Hævelse i Munden og Svælget, svulne Spyttekjertler og en meget rigelig Affondring af seigt, ildelugtende Spyt. Denne forøgede Affondring af Spyt, Ptyalismus, Salivatio, opstaaer dog langtfra ikke lige snart hos alle Individer; hos Nogle kan Qvægsølvet endog frembringe betydelige almindelige Virkninger, uden at Spytningen indtræder. Jo yngre Subjectet er, desto senere indtræder i Almindelighed Spytning, og hos Børn under eet Aar finder den næsten aldrig Sted. Andre, især gamle, svage, slappe og oppustede Individer, som lide af en daarlig Fordøielse, svækket Vegetations-Proces og Anlæg til Skørbug, kunne derimod meget snart komme til at spytte, endog efter et Par smaa Indgivter af Qvægsølv, uden at dette frembringer andre almindelige Virkninger — hvilket ogsaa ofte er Tilfældet hos dem, der før have brugt Qvægsølv til Spytning. Ogsaa kommer det meget an paa, hvilket Qvægsølv-Præparat der anvendes; i Reglen fremtræder den sikkrere og hurtigere efter de mildere Præparater.

Ophører man med Brugen af Qvægsølvet, saasnart de første Tegn til Affection af Munden og Spyttekjertlerne indfinde sig, ville disse Symtomer snart igjen forsvinde uden videre Følger, idet de øvrige Affondringer, fornemmelig Hudaffondringen, forøges. Naar derimod Brugen deraf fortsættes, eller det fra Begyndelsen af gives i noget større Indgivter, indtræder den anden Grad af Virkning eller den acute Mercurialsygdom, som viser sig derved, at de ovenfor omtalte Symtomer i stærkere Grad fremtræde. De forskjellige Affondringer forøges endnu mere og blive let alt for stærke; Opløsningen af Legemets faste og flydende Dele tiltager, Absorp-

tionen ligeledes, og Assimilations- og Ernærings-Processen bliver endnu svagere og langsommere; men især stiger den forøgede Spytafsondring til en virkelig Salivation med en bestandig Tiltagen af de denne Spytning ledsagende Tilfælde, som ovenfor er omtalt. Stiger denne Spytning til nogen høi Grad: flyder Spyttet bestandig i rigelig Mængde ud af Munden og antager en skarp Beskaffenhed, saa at det corroderer de Dele, hvormed det kommer i Berørelse; Tandkjødet angribes endnu stærkere, bløder let og bliver besat med stinkende Rodsaar; ligeledes bliver Tungen og de øvrige i Mundhuulheden og Svælget indeholdte Dele bedækket med Trøske, der siden gaaer over i urene, stinkende Rodsaar; Spyttekjertlerne svulne stærk, og Tygningen, Talen og Synkningen bliver næsten umulig. De øvrige Afsondringer, især af Tarmkanalen, forøges stærk, Appetiten forsvinder, og den Syge bliver oppustet og i høi Grad mat og svag. — Hermed følger almindeligviis kort efter, undertiden ogsaa før, Udbruddet af denne Salivation, den saakaldte Mercurialfeber, som yttrer sig ved almindelige Febertilfælde og i de fleste Tilfælde ender sig, naar den stærke Salivation indtræder, der altsaa her er at betragte som critisk, eller naar Hudafsondringen samtidig hermed forøges. Undertiden skeer Crisis for Mercurialfebren alene ved Diarrhoe eller stærk Sved, der ogsaa stundom følges af et eget Udslet, eczema mercuriale, som meest viser sig paa Scrotum, den indvendige Flade af Laarene, i Lyskerne og Lænderne med store, runde, blegrøde, lidt ophøiede Pletter af forskjellig Størrelse, der kløe stærk, undertiden ogsaa medføre brændende Smerter; paa disse Pletter opstaae efter nogle Dages Forløb en Mængde smaa Blærer og Materieblegner, der indeholde en skarp, stinkende Vædske og efter 8—9 Dage fra Udslettets Udbrud ende sig med Afskalling af Huden. — Igjennem en af disse omtalte Criser, almindeligst ved Salivation, forsvinde Symtomerne af Qvægsølvets Virkning paa Organismen og efterlade da som of-

test kun en Tilbøielighed til Sved, Diarrhoe og andre stærke Afsondringer, nedstemt Appetit og Fordøielse og almindelig Svækkelse — Tilfælde, der ei sjelden fordre en egen Behandling; men undertiden kunne de indtraadte Tilfælde, især Salivation eller Diarrhoe, naae en saadan Grad, at de medføre en meget farlig, ja endog dødelig Afkræftelse; ogsaa kunne Forkølelse, Diætfeil og andre tilfældig virkende Omstændigheder, som indtræde under Salivationen, forstyrre Crisis og derved give Anledning til heftige Nervetilfælde, som Krampeslag, Afsindighed, soporøse Tilfælde eller andre Affectioner af indvendige Organer, der kunne vare hele Livet igjennem eller ogsaa gaae over i Døden, naar ikke Salivation igjen fremkaldes, eller man i deres Sted frembringer andre critiske Afsondringer.

Foruden disse Tilfælde kan Qvægsølvet ogsaa frembringe en anden Række af Symtomer, som ligeledes udspringe af dets Virkning til at nedstemme Ernærings-Processen og paa en eiendommelig Maade at forandre den organiske Blanding; disse Tilfælde have et meget langsommere Forløb og danne, ligesom man seer ved de øvrige i Organismen stærkt indgribende Metaller, en egen Dyskrasi, den chroniske Mercurialsygdom eller Mercurial-Cacheri, som har megen Lighed med den constitutionelle veneriske Sygdom og en Tidlang altid antoges for denne. — Den indtræder i Særdeleshed hos dem, hos hvem man flere Gange har frembragt den første Grad af Qvægsølvets Virkning, eller naar man i længere Tid anvender Qvægsølv, uden at lade den acute Mercurialsygdom komme til Udbrud, eller jo mere de for Qvægsølvets Virkning critiske Afsondringer, som Salivationen, Hududdunstningen o. s. v., blive forhindrede og undertrykte. Ogsaa Arbeiderne i Qvægsølvgruber, Speilfabrikanter, Forgyldere o. s. v. angribes af denne Sygdom; og hos dem yttrer den sig især ved en stærk og eiendommelig Zittren i Lemmerne, Tyngde i Hovedet, Svækkelse og Forstyrrelse af Sandserne, svækket Appetit og Fordøielse, be-

standig tiltagende Mathed og Afmagren, blegguul Ansigtsfarve med indfaldne Øine og blaa Ringe omkring dem, undertiden ogsaa ved Salivation og de dermed almindelig forbundne Tilfælde. Opstaaer derimod denne Mercurial-Cachexi efter for stærk og for længe vedholdende Brug af Qvægsølv-Præparaterne, charakteriserer den sig som sagt ved Tilfælde, der ligne constitutionelle syphilitiske Tilfælde, nemlig urene, slappe, svampede, om sig ædende Rodsaar, Hududslet af en kobberrød Farve, chroniske Beensvulste (Tophi), Beenedder især i Ganens og Næsens Been, en egen Skørhed i alle Benene i Legemet, kolde Abscesser, lymphatiske Svulste, Tab af Haaret, formindsket Plasticitet af Blodet og Tilbøielighed til Opløsning af alle faste og flydende Dele, Afmagring, en Skørbug lignende Tilstand og stundom tilsidst en hektisk Død. Disse Tilfælde blive desværre ofte deels af rene Empirikere deels ogsaa af andre Læger, som betragte en een Gang erholdt syphilitisk Affection for en Kilde til alle mulige Onder, der alene kunne hæves ved Brug af Qvægsølv, først udviklede til en Grad, der er farlig for Helbredet og Livet, idet nye Qvægsølvkure indledes for at bøde paa den, overeensstemmende med denne Theori, utilstrækkelige Mængde af Qvægsølv, som den Syge i Forveien har faaet. Det er saaledes en for Menneskeheden høist vigtig Erfaring, som i Særdeleshed skyldes dette Aarhundrede, at den veneriske Sygdom kan helbredes uden Qvægsølv, — en Erfaring, som man sikkert, uagtet de af flere samvittighedsfulde og erfarne Læger udtalte Stemmer derimod, efter min Mening ikke længere kan andet end antage for vis, ligesaa lidt som man kan omtvivle, at mange af de sørgelige Tilfælde, som man forhen alene tilskrev constitutionel Syphilis og derfor behandlede med Qvægsølv, netop have deres Grund i en urigtig og for hyppig Anvendelse af Qvægsølv. Man har indvendt imod denne Mening, at disse Tilfælde, som vi kalde Mercurial-Tilfælde, ikke bemærkes, naar Qvægsølvet er anvendt imod andre Sygdomme end

Syphilis; men deels er denne Indvending ikke grundet*), deels bruges Qvægsølv sjelden saa længe vedholdende imod andre Sygdomme, og deels indtræde ikke let Qvægsølvets stærk indgribende Virkninger i acute Sygdomme, da Organismens Reaction imod Lægemidlet i disse Sygdomme er kraftigere. Det er ikke her Stedet at omtale de Grunde, der ere anførte for og imod den Mening, at der skulde gives visse syphilitiske Affectioner, der gjøre Brugen af Qvægsølv absolut nødvendig — eller for og imod den Mening, at den veneriske Sygdom i Tidens Løb har forandret sin Charakteer, saa at Qvægsølvet ikke saaledes er nødvendigt til at helbrede den nu som forhen. Det er naturligviis ikke heller min Mening at ville yttre Tvivl imod den i flere Aarhundrede grundfæstede Erfaring, at syphilitiske Affectioner ere blevne grundig helbredede ved Qvægsølv; men jeg betvivler dets Nødvendighed i de almindelige syphilitiske Tilfælde og holder for, at det maa anvendes med en høi Grad af Forsigtighed, som netop syphilitiske Patienter ofte hverken kunne eller ville iagttage; og jeg holder mig aldeles overbeviist om, hvad saa mange Lægers Erfaring i den nyere Tid synes mig at have sat udenfor al Tvivl, at de saakaldte secundaire syphilitiske Affectioner ere langt værre og mere haardnakkede, hvor Qvægsølv har været anvendt imod de primaire Tilfælde, end hvor de vise sig uden at Qvægsølv forhen har været brugt. Herved bør jeg dog erindre Læserne om, at mange berømte Læger endnu stedse antage Qvægsølvet for nødvendigt i sand Syphilis, og at det Usikkre i Diagnostiken af denne Sygdom altid gjør det vanskeligt her at fælde nogen afgjørende Dom;

*) Jeg har saaledes en Gang seet en høi Grad af Mercurial-Cachexi opstaae efter Schmiths Kuur imod Bændelorm hos en Kone, der i længere Tid daglig vedblev at bruge de Qvægsølv-holdende Piller, som høre til samme Kuur; og jeg har aldeles ingen Grund til at troe, at hun nogensinde har været syphilitisk.

men netop denne Usikkerhed i Forbindelse med de bestemte Jagttagelser, man har om de skadelige Virkninger af langvarig Brug af Qvægsølv, maa vistnok gjøre den forsigtige Læge i høi Grad mistroisk imod og ængstlig for Brugen af Qvægsølvet imod Syphilis, saa længe som man har Haab om at helbrede den ved andre Midler.

Som ovenfor sagt, er Salivationen i Almindelighed et Tegn paa, at Qvægsølvet, der er givet de Syge, har angrebet Organismen stærk og maa frembringe kraftige almindelige Virkninger paa Organismen; men foruden de ovenfor omtalte Omstændigheder, der kunne bevirke en hurtig indtrædende Spytning, kan ogsaa det givne Qvægsølv, især de uopløselige Præparater af samme, blive hængende i Tandkjødet og ved Delene i Mundhuulheden og saaledes ved mere umiddelbar Indvirkning paa Spyttekjertlerne bevirke endog en stærk Salivation, uden at Qvægsølvets almindelige Virkninger følge. Man har ogsaa forhen været af den Mening, at Qvægsølvet kun i ringe Grad absorberedes og kun frembragte ringe almindelige Virkninger, naar det blev givet i saa store Indgivter, at det strax frembragte Diarrhoe, og Veinholdt har af denne Grund anvendt det forsødede Qvægsølv imod Syphilis i afførende Indgivter; men den hele Forskjel er, naar Qvægsølvet gives længere Tid vedholdende paa denne Maade, at den forøgede Affondring af Tarmkanalen forebygger og hindrer den stærkere Paavirkning af Spyttekjertlerne, og Qvægsølvet angriber paa denne Maade netop hurtig og stærk Fordøielses- og Assimilations-Organerne og nedstemmer Ernærings-Processen.

Den tredie og høieste Grad af Qvægsølvets Virkning opstaaer kun efter større Indgivter af de stærkere Præparater, som Sublimat, Qvægsølvoxyd og Saltene af Oxydet, og er den samme, som efter de øvrige stærke, ætsende Gifte, og Døden følger under Lamning af Hjernen og Hjertet.

De primaire Virkninger af Qvægsølvet bestaae altsaa i en Forøgelse af alle Affondringer og en Tilbøielighed til Opløsning af alle Legemets faste og flydende Dele, saa at de endnu lettere igjennem de forøgede Affondringer udføres af Legemet; ved at nedstemme Assimilationen svækker det endvidere Irritabiliteten og virker ligeledes som Følge deraf igjen secundairt forhøiende Sensibiliteten. Fra Spydglans skiller det sig derved, at det virker stærkere ind paa de lymphatiske Kar og Kjertlerne, kraftigere befordrer Opløsningen og Absorptionen af den organiske Masse og mere svækker Assimilationen, hvorimod Spydglans virker mere paa Huden, Tarmkanalen og Sliimhinderne og tillige har en specifisk Indvirkning paa Underlivets Nerver og derved igjen middelbart nedstemmer det høiere Nervesystem. Den ovenfor omtalte Virkning af Qvægsølvet til at forhøie Absorptionen eller dets saakaldte opløsende Virkning betragter Sachs paa en anden og, som mig synes, sandsynligere Maade, uagtet jeg ikke ganske kan erkjende Rigtigheden af alle de Grunde, han anfører for sin Mening. Som vi ovenfor have seet, yttrer Qvægsølvet nemlig altid en bestemt Tilbøielighed til at virke imod den reproductive Proces i Organismen. Hvor nu denne er abnorm forhøiet, hvad enten dette finder Sted ved de rene Betændelser eller ved dyskrasiske Sygdomme, som yttre sig ved en abnorm forhøiet Vegetation, vil Qvægsølvet, anvendt efter rigtige Indicationer, ofte være istand til at hæve denne sygelige Tilstand, og de allerede afsatte eller dannede Producter af den forhøiede Vegetation ville saaledes ved det absorberende Systems naturlige Virksomhed igjen forsvinde. Saaledes bestaaer ogsaa den ved Qvægsølvets urigtige Brug fremkaldte Cacheri efter Sachs ikke i en egentlig Opløsning eller forhøiet Absorption af Organismens bestaaende Dele, men i en forhindret Afsætning af nye Stoffe, imedens Absorptions-Processen forbliver uforstyrret og derved faaer Overhaand over den reproductive Proces.

Det anvendes saaledes især: a) som et opløsende Middel i de saakaldte Forstoppelser i de vegetative Organer, hvor Afsondringerne tillige ere undertrykte, imod abnorme Afsætninger i disse Organer og imod Producter af abnorm Dannelse i de lavere organiserede Dele (f. Ex. Sliimhinderne, Huden og de lymphatiske Kjertler), og endelig imod Dyskrasier, der ere opstaaede af tilbageholdte Afsondringer og medføre Dannelse af abnorme Producter; b) som et antiphlogistisk Middel i de Arter af Betændelse, hvor den indvendige Absorption og de udvendige Afsondringer ere undertrykte eller svage, og derimod Afsætnings-Processen er stærk overveiende, saaledes i de exsudative Betændelser i Almindelighed og i de saakaldte specifiske Betændelser, der nemlig ere begrundede i et Smittestof eller en Dyskrasi.

Det contraindiceres fremfor alt af betydelig sand Svækkelse og nedstemt Ernærings-Proces, hvor en Tilbøielighed til Opløsning finder Sted, som ved Skørbug, en høi Grad af cachektisk Tilstand, Kræft, betydelige Suppurationer, Svindsot, Tilbøielighed til astheniske Blodflod o. s. v., endvidere af betydelig Svaghed i Fordøielses-Organerne og af ægte sthenisk Betændelse, der altid først maa nedstemmes ved Blodudtømmelser og almindelig antiphlogistisk Behandling. Ogsaa Svangerskab contraindicerer almindeligviis Qvægsølv, i det mindste en vedholdende Anvendelse deraf, da det let giver Anledning til Abort eller gjør, at det Barn, der fødes, er svagt og sygeligt og som oftest ikke længe overlever Fødslen.

Qvægsølvets Anvendelse i Sygdomme vil nu let kunne udledes af hvad der er sagt om dets Virkninger og bør ikke indskrænkes til visse bestemte Sygdomsformer. Imidlertid ere de vigtigste specielle Sygdomme, som det bruges imod:

1) Febre, hvor det dog meest ikkun nytter, naar disse ere forbundne med locale Betændelser, især i de vegetative Or-

ganer, og hvor critiske Affsondringer ved Qvægsølv-Præparaterne kunne befordres. Under saadanne Omstændigheder kunne de mildere Præparater, især det forsødede Qvægsølv, anvendes med Held i gastriske Febre, Galde- og Sliimfebre, catarrhalske og rheumatiske Febre; endnu hyppigere i contagiøse og exanthematiske Febre, der ere forbundne med Betændelse, eller hvor man ved Qvægsølv, forbundet med andre Midler, vil befordre Crisis igjennem Tarmkanalen eller Huden; og ligeledes i inflammatoriske typhøse Febre og i den gule Feber, hvorimod det i Vestindien almindelig anvendes i det første Stadium af Sygdommen.

2) Betændelser, saavel acute som chroniske, der have Tilbøielighed til Exsudation og Affsætning af plastisk Masse, især Betændelser i Sliimhinderne og de serøse Hinder, Betændelser i de vegetative Organer, i Kjertler og glanduløse Organer, ved saadanne Betændelser, hvor de nødvendige critiske Udtømmelser ikke gaae tilbørlig for sig (f. Ex. ved Lungebetændelser, hvor den critiske Expectoration udebliver); i alle specifiske chroniske Betændelser, der ere forbundne med abnorme Affsætninger o. s. v. I de mere erethiske Betændelser forbindes det gjerne med Opium (der ogsaa ofte blot tilsættes for at forebygge Diarrhoe), i de egentlige exsudative Former med Digitalis, i rheumatiske og catarrhalske med Campher, Spydglans, Ipecacuanha, lunkne Bade og i de chroniske specifiske Betændelser med Cicut, Aconit o. desl.

2) Nervesygdomme, som beroe paa Uordener i Vegetationen, saaledes Convulsioner og Lamheder, der beroe paa dyskrasiske Sygdomme, Mundkrampe og Stivkrampe, hvor det efter Valther skal anvendes for at hæve Betændelse i Rygmarven og Nerverne, Vandskræk, Sindssygdomme, der beroe paa Betændelse i Hjernens Hinder o. s. v.

4) Cachexier og Dyskrasier, som have deres Grund i en qvalitativt forandret Vegetations-Proces og i Særdeleshed

i en forøget Assimilation med Tilbøielighed til abnorme Afsætninger, formindsket Absorption og undertrykte Se- og Excretioner. Saaledes bruges det i Kjertelsyge, i Forstoppelser og Forhærdelser i Kjertlerne og glanduløse Organer, sygelige Afsondringer, Hududslet, i Forstoppelser i Leveren og i de derpaa beroende Sygdomme, i Forstoppelser og Forhærdelser i Milten, Mesenterial-Kjertlerne og de øvrige af Underlivets Indvolde; i haardnakkede chroniske Hududslet, især naar de staae i Forbindelse med en eller anden Dyskrasi, (hvor det da ofte gives i Forbindelse med Spydglans, Svovl, Cicut o. fl. Midler); i Vattersot, som er Product af en Betændelse i de serøse Hinder eller er opstaaet af Metastase fra Huden eller af Forstoppelse i Underlivets Indvolde eller staaer i Forbindelse med en eller anden Dyskrasi (det gives i Vattersot deels alene deels i Forbindelse med de almindelige urindrivende Midler og er aldeles contraindiceret, hvor Vattersot er forbunden med en Atoni eller reen cachektisk Tilstand). I chronisk Rheumatisme og Gigt, som er forbunden med eller viser Tilbøielighed til abnorme Afsætninger, anvendes det ofte med megen Nytte forbundet med Spydglans, Guajak, Aconit, Campher, Cicut o. s. v. Af alle Dyskrasier er dog Syphilis den, hvorimod det meest er blevet anvendt, hvilket strax nærmere skal omtales.

5) Sliimflod, deels de specifiske, hvorimod det anvendes som imod andre specifiske Sygdomme, deels saadanne, som grunde sig paa Betændelse i selve Sliimhinderne, og i det Hele Blennorrhoeer, hvor Slimen, der afsondres, er seig og fast og vanskelig udtømmes.

6) Orm, især haardnakkede Tilfælde af Spolorm og Bændelorm, hvorimod det forsødede Qvægsølv i Forbindelse med stærke Purgeermidler anvendes som en væsentlig Bestanddeel af de fleste berømte Arkana.

Om Qvægsølvets Anvendelse imod Syphilis har jeg ovenfor tildeels fremsat min individuelle Mening. Det er

imidlertid endnu stedse det Middel, som de fleste Læger betjene sig af imod denne Sygdom; og jeg vil paa dette Sted fremsætte de almindelige Regler, som rationelle Læger følge ved Anvendelsen deraf, og ved de enkelte Qvægsølvpræparater skal jeg omtale Maaden, hvorpaa de bruges. Den Anskuelse, ifølge hvilken man betragtede Qvægsølv som det eneste, ufeilbarlige og i alle Tilfælde af den veneriske Sygdom anvendelige Middel, vil af det, der ovenfor er anført om Qvægsølvets Virkninger paa den menneskelige Organisme, let sees at være urigtig, ligesom ogsaa Erfaringen tilstrækkelig har omstødt den. I almindelige primaire syphilitiske Tilfælde anvender jeg det aldrig og troer at have saavel egen Erfaring som ogsaa flere berømte og paalidelige Autoriteter for mig i dette Punkt; at det derimod i flere Tilfælde af constitutionel Syphilis, naar det anvendes med Forsigtighed og med behørigt Hensyn til den Syges Individualitet, maa være et høist virksomt og vigtigt Middel, er ogsaa indlysende af vor Kundskab om Qvægsølvets almindelige Virkninger. I flere Tilfælde, hvor Syphilis ikke har villet vige for den saa kaldte antiphlogistiske Behandling, har det lykkedes mig hurtig at helbrede den ved methodisk Anvendelse af Qvægsølv; men der er ofte fulgt Recidiver, som have nødt mig til at tye til andre Midler (mundificerende Decocter, Sultekuur, Jodkalium). Iøvrigt ville de forskjellige Anskuelser aldrig kunne forenes, saalænge den syphilitiske Sygdoms Natur forbliver saa dunkel, som den virkelig er.

Qvægsølvet bør saaledes ikke anvendes i Syphilis, hvor denne er compliceret med Skørbug, ei heller hos svækkede, oppustede, slet nærede Subjecter, eller i det mindste maa denne Tilstand først være hævet ved passende toniske og blodrensende Midler. Det bør efter min Mening ei heller anvendes hos saadanne Individer, som i Forveien ofte have været syphilitiske og ere blevne behandlede med Qvægsølv-Midler, og det saa

meget desto mindre, jo mere deres Constitution derved har været nedbrudt. Ogsaa gives der egne Individualiteter, som ikke kunne henføres til de ovenfor omtalte Subjecter, hos hvem der findes et eiendommeligt Forhold af det vegetative Liv, der gjør, at Qvægsølvet enten ikke taales uden at frembringe slemme Følger, eller i det mindste ikke virker imod den syphilitiske Sygdom uden at drage saadanne Følger efter sig. Man har endnu ikke tilstrækkelige Tegn paa en saadan individuel Beskaffenhed af Organismen og maa derfor, da det ikke kan betvivles, at en saadan virkelig existerer, altid ved Brugen af Qvægsølv imod Syphilis være i høi Grad opmærksom saavel paa dets almindelige Virkninger som paa dets Indflydelse paa selve de syphilitiske Tilfælde. Endelig gjælde de samme Contraindicationer, som ovenfor ved Qvægsølvets Brug i Almindelighed ere angivne, naturligviis ogsaa for dets Anvendelse imod Syphilis.

Hvor nu Qvægsølvet ansees indiceret, maa det igjen anvendes saaledes, at det ikke blot hæver de tilstedeværende udvendige Symtomer af Syphilis, men ogsaa hæver Kilden til samme og tilintetgjør det vegetative Livs Tilbøielighed til atter at frembringe syphilitiske Phænomener. Man kan derfor hverken ansee Forsvinden af de paa den Tid tilstedeværende syphilitiske udvendige Tegn ei heller en indtrædende Salivation som et i alle Tilfælde tilstrækkeligt Beviis for, at der er anvendt Qvægsølv nok til at hæve den syphilitiske Sygdom; men Kurens Vedvarenhed maa i de specielle Tilfælde være forskjellig efter Graden, Haardnakkenheden og Varigheden af Sygdommen i Forbindelse med den Syges Constitution og de Forhold, hvorunder denne angribes af Qvægsølvet. De samme Regler gjælde for Valget af de forskjellige Qvægsølv-Præparater, hvilket ogsaa maa rette sig efter den Syges Individualitet, hans ydre Forhold og andre Sygdomstilfælde, der

maaskee bestaae ved Siden af den syphilitiske Sygdom og paa forskjellig Maade modificere Kuren.

Saavel i den syphilitiske Sygdom som i alle andre Sygdomme, imod hvilke det er indiceret at fremkalde en bestemt Grad af Qvægsolvets Virkning (s. ovenfor), er det i Almindelighed rigtigt at anvende det efter en bestemt Methode og med visse nøiagtige Forholdsregler. Saaledes maa man for det første paasee, at Vegetations-Processen er til en vis Grad normel og staaer i et rigtigt Vexelforhold til det sensible og irritable System; og hvor dette ikke er Tilfældet, maa en passende Forberedelseskuur først anvendes. Denne er naturligviis forskjellig efter Organismens Forhold. Saaledes ved Ureenligheder i Tarmkanalen maae disse først hæves; ved en tør Hud maae lunkne Bade og milde Svedmidler forudskikkes; en tilstedeværende inflammatorisk Tilstand maa først bekæmpes ved passende Midler, ligeledes en Tilstand af Svækkelse ved styrkende Midler, forøget eller formindsket Sensibilitet ved de derimod indicerede Midler o. s. v. Ved Behandlingen af constitutionel Syphilis bruge flere Practici først at nedstemme Organismens Kraft ved Sultekuur og Laxeermidler — Noget, der dog vist nok kun i faa Tilfælde vil være nødvendigt, for at Qvægsølvet skal frembringe sine almindelige Virkninger.

Under Brugen af Qvægsølvet er det endvidere af høieste Vigtighed ligeledes at vedligeholde det normelle Forhold i de forskjellige Systemer, forsavidt dette ikke nødvendig forstyrres af Qvægsølvet selv. Den mindste Forstyrrelse i Virksomheden af et eller andet Organ, f. Ex. Tarmkanalen, Lungerne, Huden o. s. v. kan gjøre, at Qvægsølvets Virkning paa dette Organ stiger til en saadan Grad, at man maa ophøre med Brugen deraf uden at have opnaaet de tilsigtede almindelige Virkninger. Især er dette Tilfældet, naar nogen af de naturlige Affsondrin-

ger forstyrres, hvorved Qvægsolvets Virkning fremtræder stærkere i et af de andre Organer eller Systemer. Man maa derfor under en Qvægsolvkuur ved varm Temperatur (om Vinteren 17—18° R.) og varmt diætetisk Forhold søge at vedligeholde en jevn Hududdunstning og nøie vogte den Syge for enhver Forkølelse; derfor seer man i de varmere Climater ikke saa mange sørgelige Tilfælde, fremkaldte ved Qvægsølv, som hos os, og Qvægsolvkurene anvendes hos os i det Hele langt sikkrere om Sommeren, end om Vinteren. Af samme Grund maa Stolgangen holdes i regelmæssig Orden, og Diæten maa være mild, let nærende og fordøielig; ligeledes maa den Syge, saavidt muligt, undgaae baade Sinds- og Legems-Anstrengelse, saavel af hele Legemet som af enkelte Organer. Disse Forsigtigheds-Regler fordre igjen, at man ved at forordne og overholde samme tager Hensyn til den Syges Individualitet, ydre Forhold, Clima og Aarstid, Vane o. s. v. Naar nu desuagtet Forstyrrelse i de naturlige Functioner indtræde, og i det Hele hos Individer, som let ere udsatte for saadanne Forstyrrelser, er det derfor ikke altid nødvendigt at afbryde Kuren; men man kan undertiden ved at forbinde Qvægsolv-Præparaterne med passende Tilsætninger eller ved samtidig at give andre passende Lægemidler forebygge de Tilfælde, der vare at befrygte; saaledes forbinder man ofte Qvægsølv-Præparater med Opium, undertiden ogsaa med slimede Midler, for at forebygge Diarrhoe eller for at hindre, at ikke Maven og Tarmkanalen for stærk irriteres ved Brugen af hine. Ligeledes giver man ofte samtidig med Qvægsølv blodrensende Decocter og sveddrivende Midler for at understøtte dets Virkning.

Qvægsølvet kan endvidere bibringes Organismen paa forskjellige Maader eller efter forskjellige bestemte Methoder, hvorefter dets Virkning, saavel med Hensyn til dens Beskaffenhed som til Graden, paa forskiellig Maade

modificeres, uagtet de i Almindelighed temmelig empirisk af forskjellige Læger ere blevne anbefalede hver for sig som den fortrinligste; de vigtigste af disse vil jeg paa dette Sted omtale.

Ved den indvendige Anvendelse af Qvægsølv træffer Virkningen nærmest og fornemmelig Maven, Tarmkanalen, de øvrige Underlivs-Organer og i det Hele Assimilations-Processen, hvorfor denne Anvendelse især maa foretrækkes, hvor man har til Hensigt at virke paa dette System. Virkningen fremtræder desuden her stærkest paa de indvendige Organer i Almindelighed, mindre derimod paa Legemets udvendige Overflade, og den maa derfor i Reglen foretrækkes, hvor man især vil virke paa hine Organer. Man kan ogsaa paa denne Maade med mere Sikkerhed bestemme Mængden af det Qvægsølv, som Organismen optager, og ved at formindske eller forøge Indgivterne deraf bedre afpasse Graden af Virkningen, ligesom det og er den Maade, der medfører de mindste Ubeqvemmeligheder for den Syge, og den, hvorved Qvægsølvets almindelige Virkninger hurtigst fremkaldes. Det er derfor den Methode, der hyppigst bruges til at fremkalde de almindelige Virkninger, naar ikke netop en sygelig Tilstand i Fordøielses-Organerne forbyder at anvende den; dog maa man aldrig lade den Syge tage Qvægsølvpræparaterne fastende, da de saa langt lettere angribe Maven (hvilket fremfor Alt gjælder om de stærkere Præparater, f. Ex. Sublimat); ei heller maa man lade den Syge nyde syrlige Fødemidler, hvorved Diarrhoe let fremkaldes.

Den indvendige Anvendelse af Qvægsølv kan igjen skee paa forskjellige Maader:

1) Har man kun til Hensigt at fremkalde de relativ mindste Virkninger af Qvægsølvet, saa at ikke engang Spytning eller andre forøgede Udtømmelser vise sig, giver man den relativ mindste Dosis af de forskjellige Præparater et Par Gange dag-

lig og vedbliver saaledes en Tidlang uden at stige med Dosis. Siden forhøier man denne efter Midlets Indvirkning paa Sygdommen, indtil der viser sig Spor af Paavirkning af Spyttekjertlerne, da man saa enten aldeles ophører dermed eller igjen formindsker Dosis og desuden ved sammensnerpende Gurglevande, Afføringsmidler, Svovlmidler o. s. v. søger at afholde Spytningen. Ved denne Anvendelses-Maade behøver man ei heller at iagttage de ovenfor omtalte almindelige Forsigtigheds-Regler saa nøie, som ved de andre Methoder. Den har en svagere og langsommere Mercurial-Virkning til Følge, end de andre Methoder, og anvendes derfor meest, hvor Qvægsølv skal virke mildt opløsende og befordrende Affondringerne, som ved forskjellige Dyskrasier, chroniske Hududslet, Standsning af de naturlige Affondringer, forhen især ogsaa almindelig i primair Syphilis eller i Tilfælde af gammel indgroet Syphilis, der allerede før oftere er blevet behandlet med Qvægsølv og derfor ikke taaler den mere indgribende Anvendelse deraf. Hvor en stærkere Virkning af Qvægsølv udfordres, er denne Methode ikke alene uden Nytte, men endog farlig, idet den ved længere at fortsættes let frembringer Mercurial-Cacherí.

2) Den af Flere saakaldte Extinctions-Methode eller irriterende Methode. Her anvendes Qvægsølv-Præparaterne 2—3 Gange daglig i Indgivter, der efter Omstændighederne forøges, indtil Tegnene paa en ordentlig Salivation have indfundet sig. Man ophører da for een eller flere Dage dermed, og, ligesom Salivationen igjen aftager, giver man paa ny mindre Indgivter. Paa denne Maade vedligeholder man ved at forøge og formindske Dosis, eftersom Salivationen indicerer det, Qvægsølvets Virkning saalænge, indtil Sygdommen er hævet, uden at lade det komme til nogen stærk Salivation, og forbinder ligeledes Qvægsølvet med milde sveddrivende Midler og med Midler, der forebygge Diarrhoe, eller, naar Fordøielses-Organernes Tilstand fordrer det, med aromatiske Mid-

ler. Det er den Methode, som i almindelige veneriske og i flere andre chroniske Tilfælde anvendes.

3) Salivations- eller Spyttekuren er i den senere Tid mindre almindelig, end forhen, da man med Urette antog Spytningen selv at være det egentlig Helbredende ved Kuren. Foruden ved den udvendige Anvendelse af Qvægsølvet, alene eller forbunden med den indvendige Brug deraf, kan man fremkalde denne Salivation ved fra Begyndelsen af at give større Indgivter — dog ikke saa store; at de virke afførende — og, ifald det behøves, forøge Dosis, indtil fuldstændig Salivation indtræder. Under denne maa man i Særdeleshed nøie undgaae Forkølelse og enhver ydre Potens, der kan gribe forstyrrende ind i Kuren; man understøtter Crisis ved Sengevarme, lunkne Drikke og milde Afføringsmidler, letter Udtømmelsen af Spyttet ved lunkne, blødgjørende Gurglevande og vedligeholder Spytningen, naar den begynder at aftage og man anseer dens længere Vedligeholdelse for indiceret, ved mindre og sjeldnere Indgivter af Qvægsølvet. Er derimod Spytningen heftig, maa man ophøre med Brugen af Qvægsølvet; og under hele Kuren maa man iagttage et strengt Regimen og en forsigtig Diæt. Denne Salivations-Kuur hører til de kraftigste Qvægsølvkure, men medfører ogsaa store Ubeqvemmeligheder for den Syge og giver let Anledning til en høi Grad af Svækkelse og, især naar den forstyrres ved tilfældige Omstændigheder, til farlige Affectioner af vigtige Organer.

4) Laxeerkuren bestaaer deri, at man giver enkelte Qvægsølv-Præparater, i Særdeleshed det forsødede Qvægsølv, i saa store Indgivter, at de daglig bevirke flere tynde, i Almindelighed grønlige, Stolgange. Denne Methode anvendes meest ved plastiske og exsudative Betændelser, hvor man vil aflede til Tarmkanalen; endvidere ved chroniske Leversygdomme, Orm og Sliimansamlinger i Tarmkanalen, i hvilke sidste Tilfælde det som oftest forbindes med Jalap og andre stærke Afføringsmid-

ler. I den nyere Tid har Veinhold anvendt denne Methode imod gamle, indgroede veneriske Tilfælde og andre chroniske Sygdomsformer saaledes, at han den første Dag om Aftenen giver 10 gr. forsødet Qvægsølv med et Par Kopper varm Kjødsuppe paa tom Mave, efter en halv Times Forløb 5 gr. Om Morgenen efter giver han et Par Kopper Kaffe og, skulde ingen Stolgang følge (hvilket dog vist neppe udebliver), derpaa āā 15—20 gr. Jalap og neutralt viinsteensuurt Kali. Saaledes vedbliver han hver 4de Dag, indtil den Syge har brugt det 7—8 Gange; Diæten behøver ikke at være saa sparsom, som ved de øvrige Methoder. Denne Anvendelse er iøvrigt ikke kommen i Brug og synes ogsaa noget mislig paa Grund af den betydelige Svækkelse af Fordøielses-Organerne, som nødvendig maa følge deraf.

Ved den udvendige Anvendelse af Qvægsølv kan man have til Hensigt, deels at tilveiebringe en blot local Virkning paa Huden og de under samme nærmest liggende Dele, deels ogsaa at frembringe almindelige Virkninger. Ved denne Anvendelse yttrer Virkningen sig først og stærkest paa Huden og de udvendige Dele og dernæst, da Qvægsølvet optages af det lymphatiske System, paa dette og paa de Organer, der staae i nærmest Forbindelse dermed og staae paa samme Trin af Organisation, som Cellevævet, Kjertlerne, Sliimhinderne og de serøse og fibrøse Hinder. Paa denne Maade bevirker Qvægsølvet saaledes lettere og sikkrere Salivation og angriber derimod mindre Assimilations-Organerne. Man har derfor helst valgt denne Anvendelsesmaade ved chroniske Sygdomme i hine ovenfor nævnte Organer, især ved dyskrasiske Sygdomme, der have forandret disse Organers Structur; men paa Grund af de ovenfor nævnte Misligheder ved samme Methode indskrænker man den nu meest til de Tilfælde, hvor en sygelig Tilstand i Tarmkanalen forbyder den indvendige Anvendelse der-

af, eller hvor det allerede før er anvendt indvendig uden Virkning.

Man har ogsaa anvendt Qvægsølvet udvendig paa forskjellige Maader:

1) Rygekuren, hvorved hele Legemets Overflade, med Undtagelse af Hovedet, i egne Rygningskasser udsættes for Dampen af Qvægsølv i en Tid af 10—20 Minuter eller saalænge, indtil en almindelig Sved udbryder over hele Legemet, hvorpaa den Syge bringes i en varm Seng, og Sveden vedligeholdes i flere Timer ved varme Drikke. Tillade hans Kræfter det, gjentages dette hver Dag, indtil Salivationen begynder (almindeligst efter 6—8 Rygninger), og siden efter Omstændighederne med een, to eller flere Dages Mellemrum; lider den Syge af aabne Saar, indtræde Qvægsølv-Virkningerne tidligere. Den Syge maa under hele Kuren nøiagtig følge de for Mercurial-Kure i Almindelighed gjældende Forsigtighedsregler og i Særdeleshed stedse opholde sig i en Temperatur af 15—20° R. Almindeligst har man til Rygning anvendt Cinnober, hvoraf ℈i—ʒi i smaa Portioner strøes paa glødende Kul, og Dampene saaledes udvikles; i Frankrig har man brugt det forsødede Qvægsølv (℈ii—ʒi paa Gangen), som man i Forveien ved gjentagen Sublimation med Jernfiilspaan søgte at befrie for dets Chlor. Imod Lepra brugte man ogsaa i Sverrig en Tidlang at anvende Rygninger af Cinnober med Tilsætning af 1 gr. Rottekrudt til hver Rygning; men man saae ofte deraf de farligste Følger, hvorfor man og siden har udeladt denne Tilsætning.

Denne Rygekuur, anvendt med Omhyggelighed og nøie Omsorg for, at den Syge ikke udsættes for Indaandingen af Dampen, anprises meget af svenske Læger, i Særdeleshed Ronander, imod den veneriske Sygdom, naar Tilfældene af samme vise sig i Huden og de nærmest under samme liggende Dele, saaledes ved syphilitiske Hudsygdomme, Excrescenser og Kjertel-

svulster, og hvor de tæt under Huden liggende Been lide af syphilitiske Svulster (Tophi), endvidere ogsaa imod chronisk Gigt og Rheumatisme, imod den i de nordlige Lande endemiske Radesyge, ja endog imod Kræft; imidlertid er dens Anvendelse forbunden med mange Vanskeligheder, der i det mindste i privat Praxis ei let lade sig hæve. Ogsaa aldeles locale Rygninger med Qvægsølv-Dampe, der igjennem Rør ledes til de lidende Steder, ere blevne anvendte i Tilfælde, hvor den Syges almindelige Tilstand ikke tillader den almindelige Anvendelse af Qvægsølv; hertil kan ogsaa henføres den af Dieffenbach foreslaaede Rygning af Tobak, blandet med Cinnober (Ʒß—i paa 1 ℔ Tobak), og saaledes at Røgen pustes igjennem Næsen ved syphilitiske Saar i denne.

2) Inunctions eller Smøre-Kuren, ogsaa kaldt Stricade, er den af de udvendige methodiske Anvendelser af Qvægsølv, som meest er brugt, endskjøndt den ogsaa nu anvendes langt mindre end før. Almindeligst anvendes hertil den graae Qvægsølv-Salve, som indgnides paa den indvendige Side af Laarene og Benene, undertiden ogsaa af Armene og paa Ryggen, deels af den Syge selv, deels af en anden Person, som da maa have en Handske paa Haanden eller ogsaa indgnide Salven med en egen blød Svamp, der er overtrukken med en Blære. I Italien, hvor denne Kuur egentlig har hjemme, har man fundet, at Salven, naar den Syge selv indgnider den, let vækker Salivation, inden de almindelige Virkninger af Qvægsølvet ere indtraadte, og tillige virker Affection af Lungerne; og der gives derfor i dette Land egne Folk, der gjøre et Haandværk af at foretage disse Indgnidninger, hvilke Personer imidlertid almindeligviis anfaldes af den ovenfor omtalte Mercurial-Cachexi og sjelden opnaae nogen høi Alder. Førend Kuren begynder, maa Huden forberedes dertil ved lunkne Bade, og under Kuren maa nøie iagttages streng Diæt og i Særdeleshed en jevn, varm Temperatur, da Huden, naar den er angreben

af Qvægsølv, viser sig meget ømfindtlig imod ydre Indtryk og, paavirket af saadanne, let foranlediger farlige Tilfælde.

Denne Kuur anvendes paa forskjellige Maader, saaledes:

a) Efter den mildere Methode, den lille Smørekuur, hvorved man kun fremkalder en ringere Grad af Qvægsølvets Virkninger. Den er anvendt efter flere, i smaa Punkter forskjellige, Forskrifter, af hvilke den, Cullerier har givet, meest anbefales. Han forbereder først den Syge ved eet eller flere lunkne Bade, holder ham i et Værelse med en Temperatur af 14—16° R. og indskrænker noget hans Diæt. Salven bliver derpaa langsomt indgneden paa den indvendige Flade af Laarene og Benene, hvoraf Haarene i Forveien ere afragede, i en Tid af 20—30 Minuter. Under den første Halvdeel af Kuren lader han hver anden Aften ʒi—ii af Salven indgnide og lader den Syge tage et varmt Bad et Par Timer før Indgnidningen; senere hen bliver der hver Aften indgnedet ʒß—i og kun hver 4de Dag taget et Bad. Opkommer der Blærer paa Huden, hvor Indgnidningen er skeet, maa man vælge et andet Sted, og, opstaaer der under Kuren Tilfælde af Irritation af Tarmkanalen, maa man i nogle Dage ophøre dermed og anvende indvendige slimede Midler, lunkne Bade og blødgjørende Clysterer. Efter Cullerier er det ved Behandlingen af primair Syphilis i Almindelighed nødvendigt at anvende 40—45 Drachmer af Salven, ved chroniske Betændelser og Forhærdelser i de vegetative Organer 50—55 og ved secundair Syphilis og andre gamle, indgroede Sygdomme 80—100 Drachmer. I Henseende til Graden af Virkningerne svarer den meest til den ovenfor omtalte Exstinctions-Methode, for hvilken den, med Undtagelse af de Tilfælde, hvor Qvægsølvets indvendige Brug er contraindiceret, vistnok ingen Fordele har; iøvrigt skal den i de varmere Climater, hvor Hududdunstningen er stær-

kere og Forkølelse lettere undgaaes, vise sig mere virksom, end hos os.

b) Den saakaldte store Smørekuur er en af de ældste Methoder at anvende Qvægsølvet paa imod Syphilis og er egentlig beregnet paa at fremkalde en hurtig og stærk Salivation. Den gav imidlertid ofte Anledning til sørgelige Følger, som vel tildeels skyldtes Mangel paa den rigtige Opmærksomhed for det diætetiske Forhold, og gik derfor af Brug, indtil den igjen i den senere Tid er bleven anbefalet af Louvrier og Rust. Efter den Sidste bliver den Syge først forberedet ved et stærkt Afføringsmiddel; derpaa kommer han hver Dag i 12 Dage i et lunkent Bad, hvori han maa holde sig 1—2 Timer, og i denne Tid maa han kun nyde lidt tynd Kjødsuppe, kogte Vegetabilier og lidt Hvedebrød, og hans Drik maa bestaae blot af Vand eller slimede blodrensende Decocter; han maa omhyggelig undgaae Forkølelse og kun i varmt, mildt Veir gaae ud et Par Timer i Middagsstunden. Denne Forberedelseskuur sluttes igjen med et Afføringsmiddel; efter Omstændighederne kan den ogsaa forkortes, og, ifald trængende Omstændigheder fordre det, ganske undlades, saa at han blot faaer et Afføringsmiddel, indtil Kuren begynder. Nu indgnides den graae Qvægsølvsalve (af en Styrke af 1 D. Qvægsølv til 2 Fedt) hver anden-tredie Dag, saaledes, at den første Dags Morgen indgnides ʒi—iß paa begge Benene, den tredie Dag paa Laarene, den 6te paa Armene, den 8de paa Ryggen, den 10de igjen paa Benene, den 12te paa Laarene, den 14de paa Armene, den 16de om Aftenen paa Ryggen; den 15de om Morgenen gives et mildt Afføringsmiddel, og den 18de om Aftenen indgnides Salven igjen paa Benene; den 19de Dag om Morgenen gives atter et Afføringsmiddel, og saaledes vedbliver man hver anden Dag at afverle med Indgnidninger og Afføringsmidler indtil den 25de Dag, da Kuren endes. Under hele Kuren maa han ikke nyde nogen anden Næring, end under Forberedelses-Kuren, maa blive

inde i et stærk opvarmet Værelse, uden at noget Vindue paa samme maa aabnes (for at han kan blive i en med Qvægsølv-Dampe svangret Luft), ikke vaske sig eller skifte Linned. Omtrent den 14—15de Dag indfinder sig gjerne Mercurial-Crisis, der ikke maa forstyrres, hvorfor Indgnidningen opsættes fra den 14de Dags Morgen til den 17de Dags Aften, og efter denne udbryder gjerne en stærk Salivation. Imod Slutningen af Kuren bliver den Syge som oftest meget svag og maa derfor den 26de Dag flyttes ind i et opvarmet Værelse med reen Luft, og Efterkuren bestaaer i et lunkent Bad, Vaskning af hele Legemet med varmt Sæbevand og fortyndet Viinaand og indvendig Nydelse af lidt Viin, Kjødsuppe, blødkogte Æg, af og til nogle Hofmanns-Draaber o. desl. Omstændighederne ville naturligviis ofte fordre forskjellige Modificationer eller endog ganske Ophør med Kuren.

Det er en af de meest indgribende Qvægsølvkure, som derfor kan anvendes i Tilfælde, der fordre den høiere Grad af Qvægsølvets Virkning og tillige indicere dets udvendige Brug; men den medfører ogsaa større Fare, end nogen af de andre Qvægsølvkure, og taales i Almindelighed ikkun af kraftige Constitutioner, der tillige have en meget ringe Grad af Ømfindtlighed, og fordrer derfor Lægens Opmærksomhed i høi Grad, for at den ikke endog skal sætte Livet i Fare. Med Rette anvendes den derfor kun sielden.

Da saavel den indvendige som den udvendige Anvendelse af Qvægsølvet for at frembringe almindelige Virkninger deraf har det imod sig, at den Overflade af Legemet, hvorigjennem Qvægsølvet anvendes, stedse angribes stærk og i lang Tid derefter forbliver svag og ømfindtlig, have Heister, Brera og Flere anbefalet en blandet Kuur, ifølge hvilken Qvægsølvet enten til samme Tid eller afvexlende brugtes baade indvendig og udvendig — en Methode, hvoraf man dog ingen væsentlig Fordeel fandt; kun ved locale Tilfælde anvender man undertiden

til samme Tid, som man giver Qvægsølv indvendig, ogsaa localt udvendige Præparater deraf (især den graae Qvægsølv-Salve) for at concentrere Virkningen af Qvægsølvet til det lidende Organ, f. Ex. ved locale Betændelser.

De forhen omtalte almindelige Virkninger af Qvægsølvet ere vel i Hovedsagen eens ved de forskjellige Præparater deraf; men disse skille sig dog igjen baade i qvalitativ og endnu mere i qvantitativ Henseende fra hverandre efter de forskjellige Stoffe, hvormed Qvægsølvet er forbundet, saaledes, at nogle af Præparaterne virke hurtigere eller stærkere, andre langsommere eller svagere paa Organismen, nogle virke mere paa det lymphatiske System, andre mere paa Affondrings-Organerne o. s. fr. Paa Grund deraf maa man rette Valget af det Qvægsølv-Præparat, man vil forordne i de specielle Sygdomstilfælde, baade efter den Syges Individualitet og den bestaaende Sygdoms særegne Beskaffenhed, hvilket jeg nu ved Afhandlingen af de enkelte Præparater vil søge at fremstille.

A. Det regulinske Qvægsølv og de Præparater, som indeholde samme.

§ 1.

Merc. vivus, Hydrargyrum purum, off.

Maaden, hvorpaa Qvægsølvet renses, og de Egenskaber, der da udmærke det, ere forhen omtalte. I regulinsk Tilstand virker det kun mechanisk ved sin Tyngde paa Organismen og

er saaledes blevet anvendt imod haardnakket Forstoppelse og ileus, der grunder sig paa en volvulus og intussusceptio af Tarmene, hvorimod det er givet i en Dosis af ℥ii—iii indtil ℥xii og derover med Mandelolie eller amerikansk Olie. I flere Tilfælde har man virkelig seet Nytte deraf; i andre har det derimod kun virket skadelig, ja skal endog ved sin Tyngde have sønderrevet Tarmene og derved fremkaldt en hurtig Død; det maa derfor kun i den allerhøieste Nød anvendes (om det nogensinde bør bruges) og aldeles ikke, naar en Tilstand af Betændelse eller Krampe i Tarmkanalen er tilstede. Flere Læger ville have fundet, at det regulinske Qvægsølv ved at opholde sig længere i Maven og Tarmkanalen tildeels skal kunne oxydere sig og som Oxydul optages af Organismen og paavirke samme; men andre Erfaringer tale derimod, og det er i alle Tilfælde tvivlsomt. Man har ogsaa brugt det regulinske Qvægsølv imod Orm i en Dosis af ℈ii—℥i 4 Gange daglig, ligeledes ogsaa Vand kogt med Qvægsølv (1 ℔ med ℥i—℥i), hvilket Vand man har givet blandet med Melk, deels indvendig deels i Clysteer.

§ 2.

De Præparater, som indeholde Qvægsølvet i fiin fordeelt Tilstand, ere i Virkning de svageste af Qvægsølv-Præparaterne. De tilberedes ved Rivning af Qvægsølvet med andre Substanser (exstinctio s. mortificatio hydrargyri) saa længe, indtil man ikke længere kan see Qvægsølvkuglerne, og de ere forhen med Urette anseete for at indeholde Qvægsølvet i Tilstand af Oxydul. De virke især paa de lavere organiske Dele, Cellevævet, det lymphatiske System, Kjertlerne o. s. v., og virke svagere og langsommere end de øvrige Præparater, hvorfor de ikke anvendes i acute Sygdomme til indvendig Brug. De bruges indvendig meest til Børn og sensible Fruentimmer og i Syphilis kun i de mildere primaire Former deraf.

Hertil høre:

a) Æthiops per se, et gammelt Præparat, som man fik ved vedholdende Rysten af Qvægsølv med atmosphærisk Luft eller Suurstofgas, indtil det dannede et graat Pulver; men Qvægsølvet maa da ikke være ganske reent, og ved Hjælp af de indeholdte fremmede Dele bringes det saaledes i en fiin fordeelt Form. Det er et meget mildt Præparat og brugtes forhen til sensible Individer i en Dosis af 3—6 gr.

b) Merc. gummosus Plenkii s. Hydrarg. gummosum erholdtes ved Sammenrivning af 1 D. Qvægsølv med 2 D. arabisk Gummi og 6 D. Vand og er ligeledes et mildt Præparat, der gives ℈i—ii p. d. alene, eller blandet med Brødkrummer i Form af Piller, med syr. diacodii eller altheæ til en Syrup og denne Syrup igjen blandet med Vand til en Opløsning; Præparatet er ogsaa brugt udvendig til at pensle veneriske Saar i Næsen og Svælget. I den svenske Ph. er en liguende Syrup og lignende Piller off.

c) Lignende Præparater, der nu ei heller bruges mere, ere Merc. saccharatus s. Æthiops saccharatus (af 1 D. Qvægsølv og 2 D. Sukker), der deels brugtes indvendig, deels udvendig til Opsnusning i Næsen for at befordre Afsondringen af dennes Sliimhinde imod chroniske Øiensygdomme, i Særdeleshed Amaurosis; Merc. s. Æthiops alcalisatus (af 3 D. Qvægsølv og 5 D. Kridt), der især gaves til Børn, hvor der var Syre i Maven; Merc. mellitus, Merc. glycyrrhizatus (af 1 D. Qvægsølv med 2 D. Honning eller Lakritssaft) o. fl.

d) Pil. hydrargyri anglicæ s. Pil. coeruleæ (de blaae Piller, Blue-Pills) Ph. Lond. ere en af de engelske Læger meget anvendt Sammensætning. De bestaae af 2 D. renset Qvægsølv, der sammenrives med 3 D. Rosenconserve saa længe, indtil man ei mere kan opdage metalliske Kugler i Blandingen, og derpaa med 1 D. Lakritspulver; 3 gr. deraf indeholde 1 gr.

Qvægsølv, og de gives deels i primaire syphilitiske Tilfælde, deels i chroniske Underlivs-Sygdomme i en Dosis af 5—10 gr. 2—3 Gange daglig og som Afføringsmiddel i en Dosis af 15—20 gr.

e) Pil. æthiopicæ Ph. D. faaes ved nøie at sammenrive 3 D. Qvægsølv med 2 D. sulph. aurat. antimonii og derpaa tilblande āā 2 D. Sæbe og Guajakharpix og saa meget Syrup, som behøves til at give Massen Pille-Consistens. Deraf gives i chroniske Hudsygdomme og andre Cacherier 2—3 Piller paa 3 Gran.

§ 3.

Til udvendig Brug har man af Præparater, som indeholde Qvægsølv i regulinsk Tilstand:

a) Ungvt. hydrargyri cinereum s. ungvt. merculiale s. Neapolitanum (den graae Qvægsølvsalve eller Mercurialsalve), er off. i alle Lands-Pharmacopoeer, men af forskjellig Styrke. Den bestaaer efter Ph. D. af āā 1 D. Qvægsølv og Talg med 3 D. Svinefedt og tilberedes saaledes, at Qvægsølvet først rives vel sammen med Talget og lidt af Fedtet i en Steen- eller Glas-Morter og siden med den øvrige Deel deraf; 5 D. af Salven indeholde altsaa 1 D. Qvægsølv. Efter Ph. Hols. er den noget stærkere, saa at 3 D. Salve holde 1 D. Qvægsølv. Efter Ph. 28 er foruden den i Ph. D. foreskrevne Salve en ungvt. mercuriale cinereum fortius off. af lige D. Qvægsølv og Fedt. En god Qvægsølv-Salve maa være blaagraa, jevn og ikke kornet, saa at man ikke maa kunne see Qvægsølv-Kugler i den; tilberedt efter den i Ph. D. givne Forskrift maa den have en sp. Vægt af 1,176. Er den sort, saa indeholder den enten Svovl (hvorved der nemlig dannes Svovlqvægsølv) eller Kønrøg. For at prøve Mængden af det indeholdte Qvægsølv kan man ved lind Varme smelte Fedtet, hvorved da Qvæg-

sølvet udskilles og synker til Bunds, og man kan derpaa veie det udskilte Qvægsølv. I nogle Ph. er det tilladt at tilsætte ved Tillavningen lidt af en forhen tilberedt gammel Salve, fordi Qvægsølvet derved lettere forener sig med Fedtet; derimod maa man ikke bruge harsk Fedt eller nogen Tilsætning af Terpenthin, da Salven saa irriterer Huden for stærk. — Den frisk tilberedte Salve indeholder kun fiint fordeelt Qvægsølv; naar den derimod bliver gammel, bliver dette efterhaanden forvandlet til Oxydul, hvorved ogsaa Salven bliver mørkere, og Oxydulet forener sig med det oxyderede Fedt og Talg til et oliesuurt og talgsuurt Qvægsølv-Oxydul, og det synes rimeligt, at det kun som saadant optages af Organismen. For saaledes at erholde en kraftigere Salve har Donavan raadet at tilberede en Salve af 1 D. sort Oxydul og 24 D. Fedt, og Rust tilsætter til den almindelige graae Salve, naar den ikke vil fremkalde Salivation, en lille Smule rødt Oxyd, der ved Forening med det regulinske Qvægsølv desoxyderer sig og forvandler dette til Oxydul. Andre have raadet at sammenrøre 3 D. graa Qvægsølvsalve med 1 D. Ætskalilud og derpaa lade Blandingen staae tildækket nogen Tid paa et maadelig varmt Sted, hvorved man faaer en Blanding, der let taales, endog af en meget ømfindtlig Hud.

Den graae Mercurialsalve har man endog givet indvendig, blandet med Altheapulver, i Form af Piller, ihvorvel den maa være noget slem at fordøie; men dens almindelige Brug er dog udvendig. Foruden dens almindelige Anvendelse til Smørekuren, som ovenfor er omtalt, bruges den ogsaa locall i forskjellige Øiemeed, saaledes: a) i locale syphilitiske og andre dyskrasiske Affectioner (f. Ex. tophi og andre Beensvulster, bubones, Svulst i Testiklerne o. s. v.). b) Ved Betændelse i indvendige Organer, hvor Qvægsølvets Brug er indiceret, saaledes ved Betændelser i iris og i andre indvendige Dele af Øiet (alene eller med $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ Opium), ved peritonitis — (i peritonitis pu-

erperalis er den saaledes af Flere anvendt med megen Nytte) — i Strubehoste, Leverbetændelse o. s. v. c) Ved baade acute og chroniske Betændelser af fibrøse Hinder, af lymphatiske Kjertler og Aarer og af Blodaarer; hertil hører dens Anvendelse i phlegmasia alba dolens. d) Imod Producter af en acut eller chronisk Betændelse, der endnu vedvarer, f. Ex. ved forskjellige Arter af Vattersot, ved Forhærdelse i Kjertler og glanduløse Organer og derpaa beroende Sygdomme, som chronisk Guulsot o. s. v. e). Ved Bid af gale Dyr er den indgneden i Nærheden af Saarene for at forebygge Udbruddet af Vandskræk, dog med usikkert Held. Overhovedet anvendes den almindelig i samme Tilfælde, hvor man vil benytte en mere local Virkning af Qvægsølvet, og indgnides altid saa nær den lidende Deel som muligt, Ʒß p. d. 2—3 Gange daglig; imod chroniske Kjertelsvulster, Forhærdelser o. desl. forbinder man den ogsaa med inciterende Fordelingsmidler, som sal cornu cervi, oleum cornu cervi o. desl. I meget ringe Mængde kan den indgnides for at fordrive Utøi. Linimentum resolvens Ph. D., Ph. n. Fr., Ph. mil. og Ph. 28 bestaaer af lige D. ungvt. neapolit. og linim. volatile camphoratum og bruges meget som et irriterende Fordelingsmiddel.

b) Empl. hydrargyri s. mercuriale, off., faaes ved at smelte empl. lithargyri simplex med noget tilsat Vox, afkøle det lidt og derpaa nøie tilblande Qvægsølv, der i Forveien er vel udrevet med Terpenthin; 1 D. Plastermasse indeholder efter Ph. D. og Ph. Hols. omtrent $\frac{1}{5}$ og efter Ph. 28 $\frac{1}{4}$ Qvægsølv. Det maa være blaagraat, blødt og ikke vise metalliske Qvægsølv-Kugler; er det sort, indeholder det som oftest Svovl eller Kønrøg. Det indeholder Qvægsølvet kun i fiin fordeelt regulinsk Tilstand, er derfor, som Qvægsølv-Præparat betragtet, kun af liden Virksomhed og taales desuden ikke af en ømfindtlig Hud. Det er forhen anvendt til den saakaldte Plasterkuur, idet det stroges paa Lærred og anvendtes paa en stor Deel af Legemet

for at frembringe Qvægsølvets almindelige Virkninger; nu bruges det kun som et temmelig svagt, localt fordelende Plaster ved chroniske Kjertelsvulster, Forhærdelser, Svulster i Testiklerne, tophi, bubones, som man vil fordele, o. desl. Det er i empl. resolvens mercuriale (s. Cicut) og i empl. resolvens Ph. D. (af lige D. empl. gummosum, saponatum og hydrargyri).

c) Sapo mercurialis er ei off. og er kun lidet brugt. Den tilberedes ved at opløse hvid Sæbe i varmt Vand, efterhaanden tilsætte en Opløsning af salpetersuurt Qvægsølvoxyd, indtil Sæben er fuldkommen decomponeret, udvaske den saaledes erholdte Blanding og presse den igjennem Lærred. Den er anbefalet især i Sygdomme i det lymphatiske og glanduløse System, i Særdeleshed ved scrophuløse Svulster, deels indvendig af Hufeland (der opløste ℈i i ℥ii Vand og deraf gav 20—80 Dr. 2—4 Gange daglig), men almindeligere i Bad (ʒi til et Bad) eller i Salve (ʒi—ii til ℥β Fedt).

B. Qvægsølv med Svovl.

§ 4.

Cinnabaris, Hydrarg. bisulphuratum s. Bisulphuretum hydrargyri, Cinnober, off.

Det naturlige Cinnober forekommer meget hyppig, men anvendes ikke til medicinsk Brug, da det ofte indeholder Arsenik, Vismut og andre Metaller. Det, der bruges, er det ved Kunst tilberedte, Cinn. factitia, som laves i Fabrikerne ved Sublimation af Qvægsølv og Svovl; det meste erholde vi fra Holland. Det kommer i faste, straalede, skøre Stykker af en mørkerødgraaagtig Farve, der ved at rives til Pulver bliver smuk-høirød; det har en noget metallisk Glands, en sp. Vægt = 10,0, er i Ilden fuldkommen flygtigt og uopløseligt i Vand, Viinaand, Syrer og Alkalier. Pulveriseret maa det ikke kjøbes, da det

saa kan være forfalsket med Mønnie, det røde Jernoxyd eller Teglsteen, hvilke Substanser ville blive tilbage ved Forflygtningen af Cinnoberet; med sangvis draconis, der paa glødende Kul udbreder en balsamisk-harpixagtig Lugt; og med rødt Arsenik (Realgar), der kjendes ved at digerere Cinnoberet med Kongevand, sie Opløsningen, udskille Qvægsølvoxydet ved en Opløsning af kulsuurt Kali, sie Vædsken, gjøre den lidt syrlig og derpaa prøve den ved Reagenser paa Arsenik. Det er raadet indvendig som et sveddrivende og krampestillende Middel imod veneriske Hudsygdomme, Epilepsi, Vandskræk, i en Dosis af 5—15 gr. 2—3 Gange daglig; men, da det er uopløseligt og ikke optages af de absorberende Kar, men bortgaaer med Stolgangen uforandret og uden at have yttret nogen Virkning, bruges det nu kun for Farvens Skyld som Tilsætningsmiddel til flere Pulvere og udvendig til Qvægsølv-Rygninger (s. det Almindelige om Qvægsølv). Det er i pulv. cosmicus (s. Arsenik).

§ 5.

Hydrarg. sulphuratum nigrum, Æthiops mineralis s. mercurialis (**Mineralsk Mor, Qvægsølvmor**), off.

Det tilberedes efter vore Ph. ved at rive lige D. renset Qvægsølv og renset Svovl sammen i en Steen- eller Glas-Morter under Tilsætning af nogle Draaber Vand saa længe, indtil Massen er bleven fuldkommen sort, og man ei længere kan opdage nogen Qvægsølvkugler; bedst skeer det efter Ph. Hols. ved en Temperatur af 20—30° R. Herved dannes en blot mechanisk Forbindelse af Qvægsølv og Svovl, og Præparatet indeholder kun regulinsk Qvægsølv i fiin fordeelt Tilstand. Det er et meget fiint, ikke kornet, sort Pulver, som er uopløseligt i Vand, Viinaand og Æther, men derimod næsten ganske opløses i ætsende Kalilud, er uden Lugt og Smag, brænder med en blaa Lue og forflygter fuldkommen med en Lugt af brændt Svovl. Det er un-

dertiden forfalsket med brændte Been, som da vil blive tilbage ved Forflygtningen af Svovl-Qvægsølvet. Det forener Qvægsølvets og Svovlets Virkninger (s. Svovl) uden at frembringe de stærke af Qvægsølvets Virkninger og uden at volde Salivation. Det anvendes derfor meest i chroniske Sygdomme i Huden og Sliimhinderne, især naar de grunde sig paa en venerisk, rheumatisk eller scrophuløs Dyskrasi, ligeledes i Kjertelsyge, chronisk Rheumatisme og Gigt. Det bruges meest til Børn og gives dem i en Dosis af 1—3 og til Voxne 6—10 gr. 2 Gange daglig og anvendes bedst i Form af Pulver.

Efter den svenske og flere andre Ph. tilberedes det ved Sammensmeltning af Qvægsølv og Svovl, hvorved Præparatet bliver en chemisk Forbindelse af disse to Stoffe, ligesom Cinnoberet, og har da, ligesom dette, kun liden eller ingen Indvirkning paa Organismen.

Æthiops narcoticus s. Pulv. hypnoticus Krielii (Æthiops mineralis via humida paratus) er en chemisk Forbindelse af Svovl og Qvægsølv med Overskud af Svovl og erholdes ved at lede Svovlvandstofgas ind i en Opløsning af et Qvægsølvoxyd-Salt (af Sublimat f. Ex.) eller ved at fælde det af en saadan Opløsning ved en Svovllever-Opløsning; ved Tilberedning af Vauqvelins Blaasyre faaes det som Biproduct. Det er ligeledes et fiint sort Pulver og er stærkere end det almindelige æthiops mineralis, men bruges nu ikke. Kriel tilskrev det beroligende og søvndyssende Egenskaber, som det imidlertid ikke har.

§ 6.

Hydr. stibiato-sulphuratum s. Æthiops antimonialis (**Svovlspydglands-Qvægsølv, Spydglands-Mor**), off.

Det tilberedes efter Ph. D. ligeledes ved omhyggelig Sammenrivning af 2 D. pulveriseret Svovlspydglands og 1 D. reent Qvægsølv under Tilsætning af nogle Draaber Vand, efter

Ph. Hols. med Tilsætning af 1 D. Svovl; efter denne Ph. skeer Rivningen ved maadelig Varme. Præparatet er saaledes efter Ph. D. en mechanisk Forbindelse af Svovlspydglands og Qvægsølv, efter Ph. Hols. af Svovlspydglands og Svovlqvægsølv. Det er et fiint, sort Pulver, uden Lugt og Smag og uopløseligt; ophedet forflygter det med en Lugt af brændt Svovl og giver en hvid Røg. Det forener Virkningerne af Qvægsølvet og Svovlspydglanset og har endnu mere, end det foregaaende Præparat, Indvirkning paa Huden, Sliimhinderne, de serøse og fibrøse Hinder og det lymphatiske System. Det bruges især i chroniske rheumatiske og gigtiske Tilfælde, chroniske Hududslet, Kjertelsyge, chroniske Kjertelsvulster o. desl., og gives i Form af Pulver, i en Dosis af 5—10—15 gr., alene eller med Guajak, Cicut, Aconit, Campher. o. s v.

Æthiops mineralis auratus s. Hydr. stibiato-sulph. aurantiacum kaldes Præparatet, naar det er tilberedt med sulphur auratum antimonii istedetfor med Svovlspydglans; det er endnu virksommere og er givet i en Dosis af 2—4 gr., men bruges nu ikke mere og er ei off.

C. Qvægsølvoxydul.

§ 7.

Hydr. oxydulatum nigrum, Merc. solubilis Hahnemanni (Oxydum hydrargyrosum cum nitrate ammonico-hydrargyroso), off.

Dette Præparat tilberedes efter vore Ph. paa en lidt forskjellig Maade. Efter Ph. D. erholdes det derved, at man til en Blanding af āā 16 D. frisk tilberedt liqvor. hydr. oxydulati nitrici og destilleret Vand under bestandig Omrøring tildrypper 1 D. Ætsammoniak-Vædske, fortyndet med 8 D. destilleret Vand. Det derved erholdte sorte Bundfald udvaskes flere Gange

med destilleret Vand, tørres ved jevn Varme paa et mørkt Sted og rives til Pulver.

Efter Ph. Hols. bliver ʒiß renset Qvægsølv opløst ved sagte Varme i et Sandbad i ʒiß Salpetersyre; denne Blanding udgydes i et Porcellain= eller vel glasseret Leerkar og afdampes i Sandbadet, under bestandig Omrøren med en Glas= eller Porcellain=Spathel, næsten til Tørhed. Det metalliske Qvægsølv, der er tilbage, bliver udrevet med Saltmassen, indtil det er fuldkommen extingveret, og, dersom ved Afdampningen af Opløsningen alt det regulinske Qvægsølv var fordunstet, sættes paa ny ʒi til og udrives med Saltet. Massen pulveriseres fiin, digereres næsten til Kogning med ʒvi destilleret Vand, og herved tildryppes netop saameget Salpetersyre, som er nødvendigt til ganske at opløse Saltet; Opløsningen afhældes fra det regulinske Qvægsølv, gydes i 5 ℔ destilleret Vand eller Regnvand, der er ophedet til 20° R., og nu tildryppes under bestandig Omrøren med en Glasstang ʒvi Ætsammoniak=Vædske, fortyndet med 8 Gange saa meget Vand. Blandingen rystes stærk i nogle Minuter, stilles da rolig hen, hvorved Bundfaldet sætter sig; dette skilles fra den ovenstaaende Vædske, afvaskes flere Gange med destilleret Vand (saa længe, som det afhældte Vand vil blive plumret ved Ætsammoniak=Vædske); den sorte, grødformige Masse tørres, først ved at lægges paa et Filtrum, siden ved Aftrykning imellem Trykpapiir og endelig ved sagte Opvarmen paa et tørt Sted, hvorpaa det stødes til Pulver i en Porcellain=Morter. Paa hvilken af disse Maader det nu er tilberedt, maa det gjemmes i vel tilproppede Glas, der ere omvundne med sort Papiir, paa et mørkt Sted. Ved Tilsætning af Ætsammoniak til Opløsningen af salpetersuurt Qvægsølvoxydul dannes salpetersuurt Ammoniak, hvoraf efter Mitscherlich og Dulck en Deel optager det udskilte Qvægsølvoxydul og fælder sig med dette, saa at Præparatet altsaa kommer til at bestaae af salpetersuurt Ammoniak med Qvægsølvoxydul; efter

Pfaff o. Fl. er det derimod Qvægsølvoxydul med et Dobbelsalt af Salpetersyre, Qvægsølvoxydul og Ammoniak, efter Nogle tillige med lidt regulinsk Qvægsølv.

Det er, naar det er godt, et meget fiint Pulver, af en glindsende sort Farve; det maa aldeles ikke falde i det Graae, og man maa ikke ved en Lupe kunne opdage metallisk Qvægsølv deri. Det er fuldkommen flygtigt, uden Lugt og Smag, uopløseligt i Vand, men opløseligt ved Hjælp af Varme i concentreret Eddike (hvoraf dets Navn kommer) paa en lille Smule graahvidt Pulver nær, der er regulinsk Qvægsølv, og opløseligt paa $\frac{1}{3}$ nær i fortyndet Salpetersyre, hvorved der udskilles et hvidt Pulver, som er basisk salpetersuurt Qvægsølvoxyd-Ammoniak. Rives det med ætsende Alkalier, vil det udvikle Ammoniak, og ved Opvarmen med concentreret Svovlsyre udvikler det Salpetersyre. Indeholder det Svovlqvægsølv, vil det ved Opløsning i Eddikesyre give et sort Residuum, der ved at gløedes i en Digel vil udvikle Svovldampe. Er det guult, har man ved Tilberedningen tilsat for lidt Ammoniak, og, er det lysegrønt, har man tilsat for meget.

Siden dette Præparat bekjendtgjordes af Hahnemann, er det paa anden Maade tilberedte Qvægsølvoxydul for største Delen gaaet af Brug. Før brugte man Merc. cinereus Blackii, der er kulsuurt (tilberedt af salpetersuurt Qvægsølvoxydul og kulsuurt Ammoniak); Merc. præcipitatus Saunderi (af forsødet Qvægsølv og Ætsammoniak); Merc. præcipitatus Moscati eller oxydum hydrargyrosum efter den svenske Ph. (af forsødet Qvægsølv og Ætskali), og Hydr. oxydulatum nigrum purum efter den nyeste preussiske Ph. (af salpetersuurt Qvægsølvoxydul og Ætskali).

Qvægsølvoxydulerne have alle stærkere Virkning end de Præparater, som indeholde Qvægsølvet i regulinsk Tilstand, men derimod svagere og mildere end Qvægsølv-Saltene. Af Oxydulerne ere igjen det Hahnemannske det, der virker hurtigst, men har iøvrigt ikke de mange herlige Egenskaber, som dets Opfin-

der tillægger det. Det er af alle Qvægsølv-Præparater det, som allerhurtigst og sikkrest fremkalder Salivation og, i større Indgivter, Afføring. Det er næst det forsødede Qvægsølv det Præparat, der meest er anvendt i acute Sygdomme, og er foretrukket hiint, naar Tarmkanalens Tilstand ikke tillader Brugen deraf, men er igjen mindre sikkert i sin Virkning end det forsødede Qvægsølv; saaledes giver Schenk det i en Dosis af $\frac{1}{4}$ gr. hver anden Time til Børn, som lide af Strubehoste, og Sachs raader det i en Dosis af $\frac{1}{16}$—$\frac{1}{8}$ gr. to Gange daglig imod en egen overfladisk Betændelse i Svælgets Sliimhinde, der er forbunden med Atoni og forøget Sensibilitet og charakteriserer sig ved et langsomt Forløb, stærk Affondring af en klæbrig, seig Sliim, vanskelig Synkning og undertiden en overfladisk Exulceration. Det anvendes ogsaa i Syphilis og i andre chroniske Sygdomme, hvor Qvægsølvet er indiceret, og gives i Form af Pulver, $\frac{1}{2}$—1 gr. og, hvor man vil fremkalde stærkere Virkning 1—3 gr. 2—4 Gange daglig. Udvendig har man, skjøndt sjelden, brugt det i Form af Salve, og Hufeland pensler Pletter paa Hornhinden med en Blanding af ℨi ol. nucum juglandis og 1 gr. merc. solub. Hahnemanni.

D. Qvægsølvoxyd.

§ 8.

Hydr. oxydatum rubrum, Merc. præcipitatus ruber (Oxydum hydrargyricum), rødt Qvægsølvoxyd, rødt Præcipitat, off.

Dette tilberedes efter vore Ph. ved at opløse Qvægsølv ved Hjælp af Varme i en tilstrækkelig Mængde Salpetersyre, afdampe Opløsningen i en Glas-Retort til Tørhed, sammenrive det til Tørhed afdampede Salt med ligesaa meget renset Qvægsølv, som man fra Begyndelsen har taget, og derpaa glode det

i en Retort uden Forlag, indtil det bliver rødt, eller saalænge der udvikles Dampe af salpeteragtig Syre. Den røde Masse udgnides da til Pulver, som maa gjemmes paa et mørkt Sted, da det ved Lyset desoxyderes. — Det tilberedes fabrikmæssig i Holland, og Ph. Bor. og Hols. tillader Apothekerne at levere dette, efterat det i Forveien er udkogt med destilleret Vand, dette igjen afhældt og Oxydet derpaa udvasket og tørret.

Det fabrikmæssig tilberedte Oxyd forekommer som et rødt, glindsende, skælformig chrystalliseret Pulver, af en sp. Vægt =11,0. Tilberedt i Apothekerne maa det danne et meget fiint, glindsende rødt eller rødguult Pulver, der ved en høiere Temperatur bliver mørkerødt, næsten sort, men ved Afkøling igjen faaer en smuk, rød Farve; det er uden Lugt, i Begyndelsen ogsaa uden Smag, men udvikler senere en eiendommelig, yderst skarp, metallisk Smag. Det er kun meget lidt opløseligt i Vand, uopløseligt i Viinaand, men let opløseligt i Salpetersyre, Saltsyre og Eddikesyre og fældes af disse Opløsninger ved de ætsende fire Alkalier og Jordarter som et citronguult Pulver (Oxydhydrat). Vand, kogt dermed, maa ikke rødme Lakmuspapiret, da det saa indeholder Salpetersyre; indeholder det endnu noget udecomponeret salpetersuurt Qvægsølvoxydul, vil det, ophedet i en Glas-Retort, udvikle røde, salpeteragtigsure Dampe. Det er undertiden forfalsket med Teglsteenspulver, Mønnie eller Jernoxyd, hvilke Substanser da ved Forflygtningen af Qvægsølvoxydet ville blive tilbage. Mønnie vil desuden, naar man opheder Qvægsølvoxydet ved Lodrøret, blive tilbage som et metallisk Korn; og, tilsætter man Salpetersyre til et med Mønnie forfalsket Qvægsølvoxydul, vil det blive mørkt, da der dannes bruunt Blyoveroxyd. Blandes det rene Oxyd med Kongesalve, vil Blandingen efter et Forløb af 24 Timer blive blaagraa, idet Oxydet reduceres; er det derimod forfalsket, beholder det sin røde Farve (Berzelius). Det skal ogsaa, skjøndt sjelden, være for-

falsket med Cinnober, der da vil blive tilbage ved Opløsningen i Saltsyre.

Forhen brugte man at tilberede Oxydet ved at ophede regulinsk Qvægsølv i en Phiole med en flad Bund og en lang, i et fiint Rør udtrukken, Hals i et Sandbad, indtil Qvægsølvet koger, og saaledes holde det i Kog hele Maaneder. Saaledes tilberedt kaldes det Merc. præcipitatus per se; men paa Grund af Methodens Langvarighed og Kostbarhed er den nu forladt. I Ph. D. 1805 fik man det blot ved Ophedning af det salpetersure Qvægsølv uden Tilsætning af metallisk Qvægsølv; men denne Methode er kostbarere. Man vil have fundet det almindelige Merc. præcipitatus ruber mere virksomt end merc. præc. per se og deraf troet, at det altid holdt en lille Smule Salpetersyre.

I den svenske Ph. er ogsaa et Qvægsølvoxyd-Hydrat off., fældet af en Opløsning af Qvægsølv-Sublimat med en ætsende Kalilud.

Præparatet har en meget ætsende Virkning, irriterer derfor, naar det tages indvendig, stærk Maven og volder i større Dosis Brækning og Afføring med heftige Smerter i Underlivet; i endnu større Indgivter er det en ætsende Gift. Det er paa Grund deraf kun brugt lidt indvendig, men er dog især i den senere Tid anbefalet af Berg, Hufeland o. Fl. imod gammel, indgroet Syphilis, især hos phlegmatiske, torpide Subjecter, i en Dosis af $\frac{1}{8}$ stigende indtil 1 gr. i Form af Pulver eller Piller 2 Gange daglig; men, da vi have saa mange andre Qvægsølv-Præparater, hvis Virkning er sikkrere og hvis Anvendelse er mindre farlig, kan den indvendige Brug deraf vist uden Savn undlades. Udvendig bruges det derimod almindeligere som et localt ætsende Middel, der virker temmelig stærkt, men ikke meget dybt, frembringer kun liden Smerte og Betændelse i Omfanget af det Sted, hvor det anvendes, men senere frembringer en temmelig rigelig Suppuration. Det anvendes som Ætsmid-

deel især ved abnorme Producter af en eller anden Dyskrasi saaledes ved Condylomer, ved atoniske, smerteløse syphilitiske Saar, ved andre cachektiske Saar, der ere uden Smerter og have en uren, flesket Grund; det bruges endvidere, deels som ætsende Middel og deels for at fremkalde en stærk Suppuration, imod Bid af gale Hunde, ved calløse Rodsaar, Fistler, til at befordre Suppurationen i aabnede tumores cystici o. desl. I disse Tilfælde anvendes det deels i Form af Pulver, der strøes paa Stedet, hvor man vil anvende det, og deels blandet med lidt Spyt eller Vand og penslet paa Stedet. — I svagere Form blandet med Fedt anvendes det imod chroniske Hududslet, hvor Huden er uømfindtlig, atonisk og tør, ved Frostsaar, atoniske scrophuløse og andre dyskrasiske Rodsaar, i chroniske specifiske Øienbetændelser, hvor Øiets Bindehud affondrer en tyk, seig og klæbrig Sliim og der ingen egentlige Betændelses-Symtomer er tilstede, og endnu mere i chroniske Blennorrhoeer af Øienlaagene, i blepharophthalmia glandulosa og Psorophthalmia, ogsaa ved Pletter paa Hornhinden, Pterygium og Staphylom. Det Præparat, som i de Tilfælde, hvor vi ville bruge det røde Oxyd som et irriterende og ikke som et ætsende Middel, almindeligst anvendes, er ungvt. hydrargyri rubrum s. balsam. (ungvt.) ophthalmicum rubrum s. ungvt. merc. præcipitati rubri, den røde Qvægsølvsalve eller røde Øiensalve, som efter Ph. D. bestaaer af 1 D. Qvægsølvoxyd, blandet nøiagtig ved Sammenrivning i en Glas- eller Steen-Morter med 12 D. smeltet, frisk, usaltet Smør, efter Ph. Hols. og Ph. mil. af 1 D. med 10 D. frisk Svinefedt; Sammenrivningen maa ikke skee med en Jern-Spathel, da Qvægsølvoxydet derved reduceres. Ved atoniske Rodsaar, syphilitiske Saar o. desl. er denne Salve meget godt anvendelig; men til Øiensalve er den alt for stærk og fremkalder altid Rødme og Betændelse i Øienlaagene og Øinene. I Ph. mil. og Ph. 28 er derfor en ungvt. hydrargyri s. mercuriale rubrum mitius s. ungvt.

ophthalmicum (rubrum), der indeholder kun 1 D. Qvægsølvoxyd paa 32 D. Fedt. I Ph. Bor. indeholder Salven 1 D. Oxyd paa 48 D. af en Blanding af Fedt og Vox og er saaledes tillige af noget fastere Consistens; men bedre er det for hvert enkelt Tilfælde at vælge et efter Øiets Ømfindtlighed passende Forhold af Qvægsølvoxyd, almindeligst 1—4 gr. paa ℥i Constituens. Salven er rødguul, og Apothekerne maae kun lave smaa Portioner deraf, da Oxydet med Tiden forandres til Oxydul og Salven bliver harsk og mørk. Det er desuden i flere Øiensalver, af hvilke man forhen meget brugte St. Yves's Øiensalve, der dog ogsaa er for stærk.

E. Qvægsølv-Saltene.

§ 9.

Hydr. muriaticum mite, Merc. dulcis, Calomel s. Calomelas, (Chloretum Hydrargyri), **forsødet Qvægsølv, off.**

Dette Præparat, som bestaaer af Qvægsølv og Chlor in minimo, kan erholdes deels paa den tørre Vei, d. e. ved Sublimation, og deels paa den vaade Vei, d. e. ved Præcipitation. Den første Maade findes foreskreven i de fleste Ph. og saaledes ogsaa i Ph. Hols. og i den ældre danske Ph. Man river nemlig 4 D. pulveriseret Qvægsølv-Sublimat (der bestaaer af Qvægsølv og Chlor in maximo) i en Steen- eller Glas-Morter vel sammen med 3 D. regulinsk Qvægsølv under Tilsætning af nogle Draaber Viinaand saa længe, indtil alle Qvægsølv-Kuglerne ere forsvundne, tørrer Blandingen ved sagte Varme og sublimerer den i Sandbadet af aflange Glas-Kolber eller Flasker, der kun maae være fyldte indtil $\frac{1}{3}$ og maae være forsynede

med Steen-Proppe. Flaskerne brydes derpaa itu (hvilket bedst skeer ved at befugte dem paa de Steder, hvor det Opsublimerede har sat sig, med en vaad Svamp eller indvikle dem i vaade Klæder, hvorved de springe itu); — det Sublimerede rives til Pulver og underkastes en ny Sublimation. Det bliver derpaa vel renset for de metalliske Dele, der undertiden hænge fast ved Halsen af Glasset, og for mulig iblandede Glasstykker, ved Lævigation bragt til et meget fiint Pulver, flere Gange udvasket, tørret paa et Filtrum paa et mørkt Sted og gjemt i vel lukkede Glas, der enten ved at staae i Skyggen eller ved at være omviklede med sort Papiir beskyttes for Lyset (hvorved det nemlig farves sort). Ved denne Operation vil Qvægsølv-Sublimat, der bestaaer af 2 Atom. Chlor og 1 At. Qvægsølv, afgive det ene Atom Chlor til det regulinske Qvægsølv, og vi faae saaledes forsødet Qvægsølv, som bestaaer af 1 Atom Chlor og 1 Atom Qvægsølv. Sublimeringen skeer bedst saaledes, at Kolberne eller Flaskerne sættes utilproppede i en Capelle i Sand, saa at den øverste fjerde Deel af dem er ubedækket; de opvarmes først ved svagere, siden ved stærkere Ild saa længe, indtil det i dem Indeholdte begynder at forflygtige sig; naar nu det overflødige Qvægsølv, der først forflygtiges, er gaaet over, tilproppes Flaskerne, Sandet bortfjernes med en varm Jernspathel paa et Par Tommers Længde fra den øverste Deel af Flaskerne, for at det, der sublimeres, kan sætte sig paa det saaledes afkølede Sted, og Ilden vedligeldes saalænge, indtil Bunden af Flaskerne er tom og rødglødende. I denne sublimerede Tilstand danner det en hvid, gjennemskinnende, sølvglindsende, chrystallinsk Masse, der bestaaer af sammensmeltede, tilspidsede, fiirsidige Prismer og har en glat Flade der, hvor den har været vedhængende ved Glasset, hvori det er sublimeret; revet med et haardt Legeme giver det en lysguul Streg. Pulveriseret danner det et fiint, hvidguult Pulver; naar det stødes i Mørke, lyser det (ligesom Sukker). Forhen troede

man ved gjentagen Sublimation at erholde et bedre og mildere Præparat og kaldte det 6 Gange sublimerede Præparat Calomelas og det 9 Gange sublimerede Panacea mercurialis; men ved den saa ofte gjentagne Sublimation dannes let noget Qvægsølv-Sublimat.

Efter den nyeste danske Ph. (ligesom ogsaa efter den svenske Ph.) tilberedes det paa den vaade Vei. Efter Ph. D. digererer man āā 8 D. metallisk Qvægsølv og Salpetersyre i en Glaskolbe saa længe, indtil Qvægsølvet er opløst, og fortsætter Digestionen ved forøget Varme, indtil Vædsken begynder at blive guul. Derpaa tilsætter man 12 Gange saameget destilleret Vand og, hvis Vædsken derved plumres (idet noget basisk Salt fældes), tilsætter man Salpetersyre draabeviis under bestandig Omrøring, indtil den igjen bliver klar. For at sikkre sig for, at der ikke senere skal fældes Qvægsølvoxydul tilligemed Chlorqvægsølv, maa man fortynde en Deel af Vædsken med en større Mængde Vand, for at prøve om Vædsken da vedbliver at være klar. Derpaa afhælder man nu den sure Opløsning fra det uopløste Qvægsølv og tilgyder til denne 9 D. Kogsalt, opløste i 300 D. Vand. Herved dannes salpetersuurt Natrum, der bliver i Opløsningen, og fældes Chlorqvægsølv (in minimo af Chlor), som nu digereres under oftere Omrøring i nogle Timer med den ovenpaa svømmende Vædske, hvorpaa det, efterat det ganske har bundfældet sig og Vædsken er frahældet, udvaskes vel med kogende destilleret Vand og tørres paa et skyggefuldt Sted. Det er i Form af et meget fiint, hvidt, glindsende Pulver. Paa hvilken Maade det end er lavet, er det uden Lugt og Smag, uopløseligt i Vand, Viinaand og Æther. Rystet med Ætskalilud eller Kalkvand bliver det sort og udskiller Oxydul, hvorved Chlorkalium eller Chlorcalcium bliver i Opløsningen; kogt med concentreret Saltsyre skiller det sig i Qvægsølv-Sublimat, som holdes opløst af Syren, og i regulinsk Qvægsølv. Ved Heden forflygter det ganske og fordamper i tykke, hvide Dampe.

Det kan let holde Qvægsølv-Sublimat og maa vel prøves paa samme; man kjender dette ved at rive det med lidt Kalkvand, hvorved det, naar det holder Sublimat, vil blive guult; men sikkrere kjender man det ved at koge det pulveriserede forsødede Qvægsølv med Æther eller Viinaand (hvorved Sublimatet bliver opløst), sie Vædsken, fortynde den med 8 D. destilleret Vand og prøve den ved Kalkvand (der med Sublimatet giver et guult Bundfald), aqva hepatica (der giver et sort) og Tin-Protochloret (der fælder Qvægsølvet regulinsk). Det kan ogsaa holde metallisk Qvægsølv, er da graat og vil ved Overgydning med Salpetersyre udvikle røde Dampe; forfalsket med Bleghvidt, Kridt o. desl. vil det ved at forflygtiges lade disse Substanser tilbage. Det, der tilberedes paa den vaade Vei, kan ogsaa let holde basisk salpetersuurt Qvægsølvoxydul, hvilket kjendes paa de røde salpeteragtigsure Dampe, der udvikles, naar det ophedes stærk i et Glasrør, eller naar det overgydes med concentreret Svovlsyre. Men selv, naar det er fuldkommen reent, skal det ved Præcipitation erholdte Præparat virke heftigere, end det ved Sublimation tilberedte Salt; det Samme har man ogsaa bemærket, naar man efter Jevel og Henry leder Dampene under Sublimationen ind i en Ballon, der indeholder Vand, og hvori man til samme Tid indleder Vanddampe, hvorved Dampene af det forsødede Qvægsølv fældes i en fiin fordeelt Tilstand. Der er saaledes Grund til at antage, at det i en saa fiin fordeelt Tilstand, hvori det paa disse Maader kommer, bliver af stærkere Virkning end det sublimerede Præparat, der rives til Pulver.

Det er med Hensyn til sin Virkning et af de vigtigste Qvægsølv-Præparater og det af alle, der meest anvendes i Medicinen. Det er det mildeste af alle Saltene, men virker stærkere end de rene Oxyduler. Det angriber hurtig og stærk Assimilations-Processen og formaaer saaledes hurtigst at indskrænke en overveiende Plasticitet. I mindre Indgivter forøger det

alle Affondringerne og Resorptionen (s. det Almindelige om Qvægsølv), nedstemmer Irritabiliteten, formindsker Blodets Plasticitet og nedstemmer Ernærings- og Assimilations-Processen; i større Indgivter virker det sikkert Laxering med Afgang af galdeagtige, græsgrønne Excrementer og hos omfindtlige Personer undertiden ogsaa med Smerter i Underlivet og Brækninger, og ved denne stærkere Virkning paa Tarmkanalen volder det i Almindelighed ikke Salivation.

Det er det Qvægsølv-Præparat, der meest og næsten alene anvendes i acute Sygdomme, hvor Qvægsølvet er indiceret (i Febre, Betændelser, Kramper o. s. v., s. ovenfor). I disse Sygdomme maa det altid gives i større Indgivter, der ofte gjentages, saaledes 2—4 gr. hver eller hver anden-tredie Time til Voxne. Børn taale det i Reglen bedst, og man giver dem det i forholdsmæssig langt større Indgivter, ligesom det i det Hele i Børnepraxis er et ganske fortrinligt Middel. Engelske Læger bruge det i den gule Feber, Blodgang, Betændelse o. desl. i meget større Dosis, end vi; men det har da ikke sjelden Betændelse i Tarmkanalen eller betydelig Svaghed med profuse Secretioner til Følge. I de tropiske Climater, hvor det i acute Sygdomme almindelig anvendes i betydelige Indgivter, taales det i Reglen bedre. Imod chroniske Sygdomme er det forsødede Qvægsølv ogsaa et af de meest anvendte Qvægsølvmidler, men gives her i sjeldnere og noget mindre Indgivter, almindeligst 1—2 gr. 2—3 Gange daglig uden at stige dermed og i den nyere Tid i Almindelighed kun saa længe, indtil Munden begynder at blive øm; kun hvor Sygdommen, hvorimod det anvendes, er betydeligere og mere haardnakket, vælger man en af de ovenfor (Pag 296 o. f.) omtalte methodiske Anvendelser, ligesom det ogsaa er efter en af de to første Methoder at mildere syphilitiske Tilfælde, i det mindste indtil det seneste Decennium, hos os ere blevne behandlede. I større Indgivter bruges det som Afføringsmiddel, baade i acute Syg-

domme (hvor især engelske og amerikanske Læger anvende det i denne Hensigt i en Dosis af 5—10 gr.) og endnu mere i chroniske Sygdomme, hvorimod det hyppig bruges i Forbindelse med andre Afføringsmidler, som Rhabarber, Jalap, Cologvinder o. desl., i en Dosis af 4—5 gr. og derover. Imod Syphilis har Clare raadet at indgnide 3 gr. forsødet Qvægsølv (eller ogsaa sort Qvægsølvoxydul) flere Gange om Dagen paa den indvendige Side af Munden, indtil Spyttekjertlerne angribes deraf; men, da Spytning herefter indtræder meget hurtig, og man saaledes ikke kan anvende saa meget Qvægsølv, som behøves for at fremkalde den nødvendige Virkning paa Organismen, er denne Methode med Rette forkastet.

Udvendig bruges det kun lidt som et localt virkende Middel, saaledes 2—5 gr. med ʒi Sukker eller Lakritspulver til Opsnusning i Næsen imod chronisk Betændelse i Næsens Sliimhinde, Sliimpolyper, Amaurosis og andre chroniske Øiensygdomme, som Pletter paa Hornhinden, atonisk conjunctivitis; eller i Form af Salve (1 D. med 6—8 D. Fedt) imod Hududslet, syphilitiske Saar o. desl.

Det forsødede Qvægsølv gives indvendig, deels i Form af Pulver med Sukker, Sætmeel eller, hvor man ved det tilsatte Constituens vil søge at forebygge Diarrhoe, med arabisk Gummi-Pulver eller conchæ præparatæ; deels gives det i Form af Piller med Lakritssaft, Cicut-Extract eller et andet Extract. I acute Sygdomme er det rigtigst at foretrække Pulverformen som den hurtigst virkende; i chroniske Sygdomme, hvor det anvendes i længere Tid, bruger man almindeligviis hellere Pilleformen, da Pulveret ved at blive hængende i Munden ved Tandkjødet hurtigere, end man ønsker, kan fremkalde Spytning og derved nøde os til at udsætte Brugen deraf. Man maa, imedens man bruger det, undgaae Nydelsen af Syrer, da disse let give Anledning til Smerter i Maven og Brækninger.

Af sammensatte Præparater have vi: Pulv. mercurialis Ph. mil. og Ph. 28 (gr.ii med ℈i conchæ pptæ eller Sætmeel); pulv. mercurialis cum opio Ph. mil. (2 gr. med ½ gr.). Pulv. alterans Plummeri s. Edinburgensis, off.) af lige D. calomel og sulphur auratum antimonii); det maa tilberedes frisk hver Gang det forskrives, da det ved at staae hen nogen Tid decomponeres og forvandles til Svovlqvægsølv og Chlorspydglands; det forener Virkningen af begge disse Lægemidler og anvendes i chroniske Betændelser, hvor man vil virke paa Huden, i chroniske Sygdomme i Huden og Sliimhinderne, chroniske rheumatiske Tilfælde, Kjertelsyge, og man giver 2 gr. af Sammensætningen med et Constituens 2—3 Gange daglig (i Ph. mil. er der tilsat Sukker som constituens, 10 gr. til āā gr.i). Pulv. jalappæ cum hydr. s. pulv. laxans mercurialis (s. Jalap). Pulv. rhei cum hydr. (s. Rhabarber).

I Piller kunne vi give det med Lakrits-Extract eller med et bittert Extract som Constituens, derimod ikke godt med Brødkrummer, da saadanne Piller snart indtørres og blive haarde og da langsommere yttre deres Virkning. Af officinelle Pilleformer have vi: Pil. purgantes cum hydr. (s. Rhabarber). Pil. aperient. cum marte, s. ferr. oxyd. fuscum. Pil. ad hydropicos, s. Scilla. — Pil. alterantes Plummeri (Pil. hydr. submuriatis compositæ Ph. Lond.) ere off. i Ph. D. og bestaae af lige D. pulv. alterans og Guajakharpix, blandede med en tilstrækkelig Mængde Copaivabalsam; deraf dannes 2 Grans Piller, og man giver 2—3 Stykker et Par Gange daglig i samme Tilfælde, som pulv. alterans. De maae ligesom Pulveret ikke gjemmes for længe, da de saa decomponeres. Pil. antarthriticæ Ph. D. (Ranøes Piller) s. Spydglandssæbe.

Til udvendig Brug have vi: aqva mercurialis nigra, off. i Ph. D. af 2 gr. til ℥i Kalkvand, i Ph. mil. af 4 gr. til ℥i og i Ph. 28 af omtrent samme Styrke; herved dannes

Chlorcalcium, som bliver i Opløsningen, og sort Qvægsølvoxydul, som bundfældes tilligemed lidt Chlorqvægsølv. Det maa derfor rystes hver Gang, inden det bruges. Det anvendes meest til Fomentation af syphilitiske Saar; efter Forskriften i Ph. D. er det temmelig svagt.

§ 10.

Hydr. cyanatum s. cyanogenatum, Cyanetum s. Cyanidum s. Cyanuretum hydrargyri, (Hydr. hydrocyanicum), **Blaastofqvægsølv**, off. i Ph. Hols.

Det tilberedes efter Ph. Hols. ved at opløse ℥ii fiint pulveriseret rødt Qvægsølvoxyd i Blaasyre, der er udviklet af ℥xv Cyanjernkalium og ℥xiii engelsk Svovlsyre, som er fortyndet med ℥xii destilleret Vand, sie Opløsningen og bringe den til Chrystallisation; Chrystallerne ere hvide, retvinklede Prismer, gjennemskinnende paa Kanterne, opløses fuldkommen i 8 D. Vand, ikke i Viinaand; de have i Begyndelsen en svag Smag af bittre Mandler, siden en høist ubehagelig, metallisk Smag; ved Lodrøret blive de først sorte, og tilsidst forflygte de fuldkommen uden Residuum. Det kan tilberedes paa andre Maader, saaledes ved at koge Berlinerblaat med Qvægsølvoxyd. Efter de Erfaringer, man hidtil har om dette Middels Virkning, skal det virke meest lig det forsødede Qvægsølv, men angribe Fordøielses-Organerne mindre og tillige besidde lidt af Blaasyrens narkotiske Virkning; Andre have fundet det meget stærkere og seet heftige Nervetilfælde opstaae endog af temmelig smaa Indgivter deraf. Den Dosis, som almindeligst er anvendt, er $\frac{1}{2}$—1 gr. 2—3 Gange daglig i Pulver eller i en simpel Opløsning; Andre have begyndt med $\frac{1}{8}$ gr. og givet det i stigende Dosis, og Cullerier gav fra $\frac{1}{2}$—4—5 gr. p. d. Vi savne imidlertid endnu tilstrækkelige Erfaringer om dets Nytte og Brug.

§ 11.

Proto- og Deutojoduretum hydrargyri, Jodqvægsølv, off. i Ph. D.

Disse to Midler ere i den nyeste Tid af flere franske Læger, især Biett, blevne anvendte baade indvendig og udvendig. Proto-Joduretet, Hydr. iodatum, faaes ved at fælde en Opløsning af salpetersuurt Qvægsølv-Oxydul med en Opløsning af Jodkalium, udvaske Bundfaldet, tørre og gjemme det paa et mørkt Sted; Deuto-Joduretet, Hydr. bijodatum, erholdes paa samme Maade af Qvægsølv-Sublimat; men man maa her være meget forsigtig med ikke at tilsætte for meget af Opløsningen af Jodkalium, da det fældede Jodqvægsølv i saa Tilfælde igjen vil blive opløst. Det første er ét grønguult Pulver, uopløseligt i Vand og Viinaand, bliver ved Ophedning forbigaaende rødt, er smelteligt og fuldkommen flygtigt; det andet er et skarlagensrødt Pulver, uopløseligt i Vand, opløseligt i Viinaand og Æther, ligeledes smelteligt og flygtigt. De Erfaringer, man har om disse Midler, tale for, at de begge, især det sidste, høre til de stærkere Qvægsølv-Præparater, som forene Qvægsølvets og Jodinens specifiske Virkning paa det lymphatiske System. De ere derfor brugte indvendig imod Syphilis, chroniske Hudsygdomme og Kjertelsyge, især Deuto-Joduretet, som er givet $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ gr. p. d. i Pulver, Piller eller i en spirituøs Opløsning. Med mere Nytte har man imidlertid brugt dem udvendig, baade imod syphilitiske Saar og chroniske Hudsygdomme, i Form af en Salve, af ℈i—ʒi med ℥ii Fedt. Af Qvægsølvsalte, der ikke ere off. i vore Ph. og kun lidt ere anvendte i Medicinen, have vi desuden det phosphorsure Qvægsølvoxyd; det phosphorsure Qvægsølvoxydul, der er et meget stærk virkende Præparat; det eddikesure Qvægsølvoxydul, der ogsaa er et temmelig stærkt Middel og var i de forhen imod Syphilis anvendte

pil. Keyseri; og det viinsteensure Qvægsølvoxydul-Kali; men disse ere nu med Rette alle gangne af Brug.

§ 13.

Hydr. ammoniato-muriaticum s. Merc. præcipitatus albus (Chloretum ammonii cum oxydo hydrargyrico, Hydrochloras hydrargyricus cum oxydo hydrargyrico ammoniato, Submurias ammonico-hydrargyricus), hvidt Qvægsølv-Præcipitat, off.

Det erholdes ved at opløse āā 1 D. Qvægsølv-Sublimat og Salmiak — en Forbindelse, der er bekjendt under Navn af Alembrothsalt — i 12 D. hedt destilleret Vand, sie den afkølede Opløsning og tilsætte en Opløsning af raat kulsuurt Natrum saa længe, som der fældes et reent hvidt Pulver; dette fraskilles ved Siening, udvaskes med koldt destilleret Vand, tørres paa et mørkt Sted imellem Trykpapiir ved en Varme af 15—20° R., pulveriseres og gjemmes paa et mørkt Sted. Ved Tilsætning af Natrum vil dettes Natrium, under Udvikling af Kulsyre, forene sig med en Deel Chlor til Chlornatrium, som bliver i Opløsningen, og Suurstoffet deraf vil forene sig med en Deel af Qvægsølvet til Qvægsølvoxyd, som igjen forener sig med Chlor-Ammonium og dermed danner et hvidt Bundfald. Efter Andre skal det bestaae af Qvægsølvoxyd, noget Chlor-Qvægsølv og Chlor-Ammonium. Man maa ved Tilberedningen vogte sig for at tilsætte for meget kulsuurt Natrum, da det saa ogsaa vil decomponere Salmiaken, Qvægsølvoxydet saaledes vil blive frit og meddele Præparatet en guul Farve; det kan imidlertid rettes ved paa ny at tilsætte noget Salmiak.

Endnu lettere og mindre kostbar skeer Tilberedningen ved at tilsætte Ætsammoniak-Vædske til en Sublimat-Opløsning saa længe, som der skeer et Bundfald.

Det er et temmelig tungt, fuldkommen hvidt og fiint Pulver, der er stærk affarvende paa Fingrene, uden Lugt, af en skarp, metallisk Smag (der dog ikke er meget stærk), lidt opløseligt i Vand, uopløseligt i Viinaand og i Heden fuldkommen flygtigt. Det maa kunne opløses ganske i Salpetersyre og, naar det rives med ætsende Kali, blive guult og give en Lugt af Ammoniak (bliver det derimod graat, indeholder det forsødet Qvægsølv). Det kan være forfalsket med Gibs, Kieseljord, Kridt, Bleghvidt, Meel o. s. v.; men disse Substanser ville ved Forflygtningen blive tilbage.

Det er et temmelig stærk virkende Qvægsølv-Præparat, dog svagere end det røde Oxyd og end Sublimat, og er forhen brugt indvendig, især imod Syphilis, chroniske Hudsygdomme og Orm, i en Dosis af $\frac{1}{2}$ gr. og stigende til et Par Gran. Nu anvendes det kun udvendig til at forandre Vegetations-Processen paa det Sted, hvor man anvender det, uden dog at virke ætsende. Det er saaledes anvendt blandet med Fedt (1 D.—8 D.) som en Salve imod chroniske Hududslet, Fnat (hvorimod Werlhof lod indgnide saa meget, som en Erts Størrelse udgjør, Morgen og Aften i de hule Hænder eller i Fodsaalerne), imod Ringorme, Skurv i Hovedet, til Forbinding af syphilitiske Saar. Kopp anbefaler en Salve af ʒi—℈iv af dette Præparat med ʒi ungvt. digitalis til Brug som et afledende Middel istedetfor Brækviinsteen-Salven og paastaaer, at denne Salve hurtigere og sikkrere skal frembringe Blegner og ikke efterlade saa dybe, slemme Saar, som Brækviinsteen-Salven. Det anvendes ogsaa i Form af Salve imod chroniske Øiensygdomme med betydelige Afsondringer af Sliim eller Rode, saaledes imod Psorophthalmier, Blennorrhoeer, der have deres Sæde i Øielaagene, i Særdeleshed imod den saakaldte ægyptiske Øienbetændelse.

Det er i ungvt. hydrargyri album s. ungvt. mercuriale album s. Linim. mercuriale Werlhofi, der efter Ph. Hols.

bestaaer af 1 D. hvidt Præcipitat med 9 D Fedt, efter Ph. D. og Ph. 28 af 1 D. med 8 D.; og i ungvt. ophthalmic. Janini (s. Zinkoxyd).

§ 13.

Hydr. oxydatum subsulphuricum, Turpethum minerale s. mercuriale, Merc. præcipitatus flavus, off. i Ph. D. 72.

Det tilberedes bedst ved at koge 4 D. recent Qvægsølv med 5 D. concentreret Svovlsyre i et Glaskar, indtil man faaer et hvidt chrystallinsk Salt, d. e. neutralt svovlsuurt Qvægsølvoxyd; dette rives til Pulver og overgydes med varmt Vand, hvorved det deler sig i et suurt Salt, som bliver i Opløsningen, og et basisk Salt, der er uopløseligt og bundfælder sig. Det er et fiint, citronguult Pulver, i Begyndelsen uden Smag, siden af en skarp, metallisk Smag og næsten uopløseligt i Vand. Det er et meget kraftigt Middel, som angriber Maven og Tarmkanalen stærk og forvolder Brækning, Diarrhoe og Smerter i Underlivet, hvorfor det endog er givet som Brækmiddel i en Dosis af 5—10 gr. I mindre Indgivter ($\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. i Begyndelsen og siden i stigende Dosis) er det brugt imod Syphilis og flere andre chroniske Sygdomme; og for at forebygge Vandskræk efter Bid af gale Hunde har man givet indtil 8 gr. p. d. Mere er det brugt udvendig til Opsnusning i Næsen i samme Tilfælde, som det forsødede Qvægsølv (2—5 gr. til ʒi Sukker), og Biett bruger imod haardnakkede Ringorme en Salve af ʒi af dette Middel med ʒii Svovl og ʒii Fedt.

§ 14.

Hydr. muriaticum corrosivum, Merc. sublimatus corrosivus, (Bichloretum hydrargyri), Qvægsølv-Sublimat, off.

Det erholdes efter vore Ph. ved at overhælde renset Qvægsølv med concentreret raa Svovlsyre i en Glasretort, udsætte denne i et Sandbad for Ilden, indtil der, under Udvikling af Vanddampe og svovlagtigsuur Gas, er dannet en hvid, tør Masse (neutralt svovlsuurt Qvægsølvoxyd); denne Masse sammenrives forsigtig med lige D. tørt decrepiteret og fiint pulveriseret Kogsalt, og Blandingen sublimeres i en rummelig Glaskolbe, der kun bliver fyldt indtil $\frac{1}{3}$ af sit Rum, i et Sandbad ved en i Begyndelsen sagte Ild, der siden, efterat Vanddampene og de saltsure Dampe, der først udvikle sig, ere uddrevne, gradviis forstærkes, hvorved Qvægsølv-Sublimat sætter sig i Kolbens Hals i Begyndelsen som en løs Masse, der dog efterhaanden bliver mere tæt og chrystallinsk. Man sønderbryder Kolben og gjemmer Sublimatet forsigtig i et vel tilproppet Glas paa et mørkt Sted. Paa Bunden af Kolben findes svovlsuurt Natrum (Glaubersalt), der dog maa bortkastes, da det muligviis kan indeholde noget Sublimat og derfor ei tør anvendes i Medicinen. Efter Ph. Hols. skal man tage lige D. Qvægsølv og Svovlsyre, efter Ph. D. 4 D. Qvægsølv og 5 D. Svovlsyre, hvilket er hensigtsmæssigere for at sikkre sig, at ikke Qvægsølvet er i Overmaal tilstede; thi i saa Tilfælde vil der kunne dannes svovlsuurt Qvægsølvoxydul, som ved Sublimation med Kogsalt giver Chlorqvægsølv in minimo (forsødet Qvægsølv), og man kunde saaledes faae Sublimat blandet med forsødet Qvægsølv.

Ved Tilberedningen maa man gaae frem med megen Forsigtighed, at man ikke skal indaande Dampene af Sublimat.

Man maa derfor have en befugtet Vaskesvamp befæstet for Næsen og Munden for det mulig indtræffende Tilfælde, at Kolben skulde springe, ligesom man ogsaa forebygger dette ved at anvende det svovlsure Qvægsølvoxyd og Kogsaltet saa tørt, som muligt; man gjør ogsaa bedre i, at man ikke sammenriver disse to Pulvere, men i det Sted ryster dem vel sammen med hinanden i Kolben, der imidlertid tilstoppes med Papiir; og Sublimationen maa altid skee under en Skorsteen, der trækker godt. Da Tilberedningen er saa farlig, bliver det ogsaa for det meste forskrevet af Apothekerne fra de store chemiske Fabriker, der ere forsynede med egne Anstalter til at forebygge Faren, og i saa Tilfælde maa det først renses ved Omchrystallisering; men ifølge vore Ph. maae Apothekerne tilberede det selv.

Det kan ogsaa erholdes paa andre Maader, saaledes ved Sublimation af Qvægsølv, Kogsalt, Bruunsteen og Svovlsyre, blandet med Vand; ved Opløsning af det røde Qvægsølvoxyd i Saltsyre, eller ved Tildrypning af Saltsyre til en Opløsning af salpetersuurt Qvægsølvoxyd.

Sublimatet danner, naar det er lavet ved en hurtig Sublimation, en hvid, straalet, saltagtig Masse; tilberedt ved en langsom Sublimation danner det smaa, glindsende, hvide Chrystaller i naaleformige eller fladtrykte firsidige Prismer, der i Luften forvittre; det har en særdeles ubehagelig, skarp, metallisk Smag og er yderst giftigt. Det har en sp. Vægt = 5,14, smelter ved en høiere Temperatur, kommer i Kog og forflygter ved en mindre Hedegrad, end det forsødede Qvægsølv; det opløses i 16—20 D. koldt, 2—3 D. kogende Vand, $2\frac{1}{3}$ koldt og $1\frac{1}{6}$ kogende Alcohol og 3—4 D. Svovlæther. Det decomponeres ikke af nogen tilsat Syre. Opløsningen deraf giver med ætsende fixe Alkalier, Kalk, Baryt og Magnesia, et guult eller pomerantsfarvet Bundfald (Oxydhydrat), med Ætsammoniak et hvidt Bundfald (Merc. præc. albus); Svovlvandstofgas, tilsat i ringe Mængde, frembringer et hvidt, i større Mængde et

sort Bundfald. Naar Oplosningerne i nogen Tid staae udsatte for Sollyset, decomponeres de; der fældes forsødet Qvægsølv, og Vædsken bliver suur; de decomponeres ligeledes, og Sublimat forvandles til forsødet Qvægsølv ved mange organiske Substanser, som Gummi, Æggehvide, Klæbstof, Sukker, Extracter, fede og ætheriske Olier, Harpixer o. s. v. En blank Kobberskilling, lagt i en Sublimat-Opløsning, overtrækkes med en hvidgraa Hinde, der ved Gnidning antager en Sølv-Glands. Det ømfindtligste Reagens paa Sublimat-Opløsningerne er Protochloretet af Tin, der giver et graat Bundfald, som er metallisk Qægsølv. Som Modgift imod Sublimat er i Særdeleshed Æggehvide anbefalet. — Dets Reenhed kjendes af de ovenfor angivne Egenskaber. Det kan indeholde forsødet Qvægsølv og vil da ikke fuldkommen kunne opløses i Vand eller Viinaand, og Residuum overgydt med Kalkvand faaer en sort Farve; man har forhen troet, at det fabrikmæssig tilberedte undertiden holdt Arsenik (der vil blive tilbage ved Opløsning i Viinaand), men det skal ikke være Tilfældet. Ved en concentreret Opløsning af Sublimat kan man bevare organiske Dele for Forraadnelse, og man har derfor benyttet den til at opbevare anatomiske Præparater og til at beskytte Lig for Forraadnelse.

Sublimatet er et af de allerstærkest virkende Qvægsølvpræparater og maa derfor altid anvendes med megen Forsigtighed; men, iagttages dette, er det igjen det kraftigste og sikkreste Qvægsølvmiddel og bliver saaledes, hvad den veneriske Sygdom angaaer, ikke blot af Dzondi — til hvis Anbefaling man vel har Grund til at sætte mindre Tillid — men ogsaa af Sachs og flere andre Læger anbefalet som det fortrinligste Middel i de Tilfælde, hvor Qvægsølvet virkelig er indiceret; og, forsaavidt min egen Erfaring her maa komme i Betragtning, da troer jeg, at denne giver mig Grund til at være af samme Mening. Det er saaledes i smaa, efterhaanden forøgede, Ind-

givter istand til at frembringe alle forskjellige Grader af Qvægsølvets almindelige Virkning, saaledes at disse mere strække sig til de høiere organiserede Dele; det forøger mere Hudens og Nyrernes Afsondringer og volder ikke saa let Salivation og Diarrhoe, nedbryder ikke heller saa hurtig Assimilations-Processen, som de andre Qvægsølv-Præparater. Anvendes det derimod uforsigtig, uden Hensyn til stedfindende Contraindicationer eller i for store Indgivter eller i for lang en Tid, da er det ogsaa det Præparat, som har de værste og farligste Tilfælde til Følge. Det angriber da stærk Tarmkanalen og bevirker i for store Indgivter Brænden og Smerter i Maven, Qvalme og Brækninger, senere Diarrhoe med heftige Smerter i Underlivet, Tenesmus o. s. v.; det angriber endvidere let Brystets Organer og fremkalder en tør Hoste, Kortaandethed, Blodspytning og i det Hele en Irritations-Tilstand i Lungerne. Ogsaa Nervesystemet lider let af en Overincitation, der yttrer sig ved forskjellige Kramper eller Lamheder — og paa een af disse forskjellige Maader ere ikke faa Individer tilsidst blevne Offre for en urigtig Brug af Sublimat. Endelig er det ogsaa det af alle Qvægsølv-Præparaterne, som ved urigtig Brug lettest fremkalder den saa frygtelige chroniske Mercurial-Sygdom; og vi see saaledes let Nødvendigheden af at anvende det kun i Tilfælde, hvor Qvægsølvet virkelig er indiceret, og stedse at anvende det med megen Forsigtighed. I store Indgivter er det en af de frygteligste ætsende Gifte.

Det anvendes som Lægemiddel i de chroniske Sygdomsformer, hvor Qvægsølv er indiceret; naar Sygdommen er meget gammel og indgroet, naar den allerede har angrebet de høiere organiserede Dele (f. Ex. hvor den syphilitiske Sygdom har angrebet Benene), naar Sygdommen griber hurtig om sig, hos mere torpide og phlegmatiske Subjecter, og naar den Syge ikke kan holde sig inde; Kluge vil have bemærket, at veneriske Svangre, naar de behandles med forsødet Qvægsølv, føde usle,

svagelige Børn, som døe kort efter Fødslen, hvorimod Behandlingen med Sublimat ikke skal have saadanne Følger. — Derimod maa Sublimat ikke anvendes ved forøget Ømfindtlighed af Nervesystemet, ved stor Irritabilitet i Aaaresystemet og Congestioner til ædle Organer, Irritations-Tilstand af Underlivets og Brystets Organer og Tilbøielighed til Hektik. Til Børn bør man vist aldrig give det, og til Fruentimmer er det i Almindelighed mindre anvendeligt end til Mandfolk.

I acute Sygdomme bliver det i Almindelighed slet ikke brugt, da det i saa smaa Indgivter, som man især i saadanne Sygdomme maatte anvende deraf, fordrer lang Brug for at yttre sine Virkninger; dog er det anvendt af enkelte Læger i acute Sygdomme med torpid Svækkelse og Tilbøielighed til Opløsning af Legemets Vædsker, saaledes ved astheniske Febre med Sløvhed og Lamhed af Nervesystemet og Tilbøielighed til serøse Udgydninger i Hjernens Ventrikler og i Skarlagensfebre med Trøske og Saar i Svælget. I chroniske Sygdomme kan det anvendes under de ovenfor omtalte Omstændigheder i alle de Tilfælde, hvor Qvægsølv er indiceret; fremfor Alt er det brugt i secundair Syphilis, men ogsaa i chroniske Hudsygdomme, dybt indgroede chroniske, rheumatiske og gigtiske Tilfælde, i Kræft og Kræftsaar, i Lamheder, især Amaurosis (dog meest, naar denne er af syphilitisk eller rheumatisk Aarsag).

Udvendig anvendt virker det som et stærkt Ætsmiddel; men, da det tillige stærk absorberes og saaledes let kan frembringe farlige Tilfælde, maa man ogsaa hermed være forsigtig. Almindeligere bruges det i fortyndede Opløsninger som Vaskevand ved chroniske Hududslet, som Ringorme, crusta serpiginosa, Philippenser o. s. v. (1—3 gr. til ℥i Vand), dog med Forsigtighed, at der ikke skal absorberes for meget og saaledes opstaae almindelige Qvægsølv-Virkninger, eller at det ikke for hurtig undertrykker Udslettet; endvidere til Forbinding af dyskrasiske, atoniske, urene Rodsaar; til Indsprøitning imod chroniske, spe-

cifiske Sliimflod af Urinrøret, Moderskeden eller Øregangen ($\frac{1}{2}$—1 gr. til ʒi Vand); som Vaskevand efter et mistænkeligt Samleie for at forebygge veneriske Tilfælde; til at pensle saarede Brystvorter hos Barselkoner (man maa da naturligviis vel afvaske dem igjen, inden Barnet lægges til Brystet), som Gurglevand imod syphilitiske Saar i Ganen og Svælget (gr. i i ʒiv Vand eller Cicut-Infus). Som Ætsmiddel anvendes det i Form af Pulver eller bedre i en stærk Opløsning imod scrophuløse og kræftagtige Saar (hvorved det dog let absorberes) eller imod Condylomer og andre Excrescenser. Almindeligst er dets Anvendelse i Øienvand ($\frac{1}{4}$ gr.—ʒi med Tilsætning af lidt Opiums-Tinctur) imod specifiske Øienbetændelser, ei blot de chroniske, men ogsaa de acute, naar den inflammatoriske Tilstand ikke er meget betydelig og Øiet taaler Fugtighed.

Man maa altid begynde med en lille Dosis af Sublimat, almindeligst $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ gr. 1—2 Gange daglig; men, da smaa Indgivter deraf, brugte i længere Tid, allerlettest bevirke den chroniske Mercurialsygdom, maa Dosis efterhaanden med Forsigtighed forhøies. Den Forskrift, som synes meest passende, er Sachs's, som begynder med $\frac{1}{4}$ gr., der er forbundet med lige D. Opium, een Gang om Dagen, og hver tredie Dag tillægger $\frac{1}{16}$ gr., indtil han kommer til $\frac{3}{4}$ gr. (sjelden derover), og formindsker igjen Dosis i samme Forhold, naar den Syges Tilstand bedrer sig. Den Syge maa aldrig tage Sublimatet fastende, da det saa irriterer Maven for stærk, men en Times Tid efter Nydelsen af Næringsmidler, og ovenpaa nyde en mild slimet Drik, der ikke maa indeholde Æggehvide eller Sætmeel, da disse Substanser decomponere Sublimat og saaledes svække dets Virkning. Diæten maa under Brugen deraf bestaae af milde, nærende og let fordøielige Spiser, og han maa holde sig varm, uden at han dog behøver at holde Sengen eller at holde sig inde, naar Veiret er mildt. For at formindske Irritationen af Tarmkanalen gjør man bedst i enten at forbinde Sublimat (naar man

giver det i Form af Piller) med lidt Opium eller strax efter enhver Dosis, man giver, at lade den Syge tage 4—5 Dr. af Sydenhams-Tinctur — idetmindste bør det altid iagttages, naar Sublimatet forvolder Smerter i Underlivet; i Almindelighed giver man ogsaa til samme Tid, som man lader den Syge bruge en Sublimat-Kuur, et eller andet blodrensende Decoct, hvoraf en Flaske da drikkes om Dagen.

Det gives i Almindelighed kun i 2 Former, enten i Opløsning eller i Form af Piller, der mindre angribe Maven, men ogsaa virke mindre sikkert, da Sublimatet ved de forskjellige Tilsætninger let decomponeres. Af Opløsninger bruger man deels vandagtige og deels spirituøse. Saaledes kan man opløse 1 gr. i ℥iv destilleret Vand og deraf begynde med ℥ß—i Morgen og Aften. I den svenske Ph. er en Opløsning off. af āā 6 gr. Sublimat og Salmiak (altsaa 12 gr. Alembrothsalt) i ℥x Vand og ℥ii Syrup, hvoraf ℥ß gives p. d.; men Tilsætningen af Syrup er urigtig, da Opløsningen derved let decomponeres. Ph. Hols. har en dobbelt saa stærk Opløsning af Alembrothsalt, off. til udvendig Brug (24 gr. Alembrothsalt til 1 ℔ destilleret Vand) under Navn af liqvor hydr. muriat. corrosivi. Almindeligere har man givet indvendig en Opløsning af Sublimat i Brændeviin efter v. Svieten (af 6—20 gr. i 1 ℔ rectificeret Viinaand eller Brændeviin, og deraf ℥ß Morgen og Aften); men ogsaa i denne Opløsning decomponerer Sublimatet sig, og den har en afskyelig Smag; man gjør derfor rettest i at give en vandagtig Opløsning af Sublimat eller endnu bedre af Alembrothsaltet, da dette lettest opløses og mindst decomponeres. Man har ogsaa anvendt en Opløsning af Sublimat i Æther, gr.i i ℥i, og deraf givet 6—10 Dr. p. d.

Man giver imidlertid hyppigst Sublimat i Piller, der dog kun maae laves i ringe Mængde, da de ved at ligge hen i nogen Tid decomponeres, i Særdeleshed naar de ere tilberedte med Brødkrummer; de skulle holde sig bedre, naar de ere tilberedte

med Lakritsſaft eller et Plante-Extract, og Sachs forſkriver derfor altid Piller af āā gr.i Sublimat og Opium med ſaa meget Lakritsſaft, ſom behøves til at danne 16 Piller. I Ph. Hols. ere Pil. hydr. mur. corrosivi s. Pil. majores Hoffmanni off., af 15 gr. Sublimat, opløſte i ℥ß deſtilleret Vand, dertil ſat ʒii friſk Hvedebrød og ʒß Sukker, og af Masſen lavet 120 Piller, ſaa at hver Pille holder ⅛ gr. Sublimat; og i Ph. 28 ere Pil. ex Merc. sublim. corros. off., af ℈ii Alembrothſalt, opløſte i ſaa meget kogende deſtilleret Vand, ſom behøves, dertil ſat ℈i Sukker og ʒii Hvedebrød, og af Masſen lavet 160 Piller, af hvilke enhver ſaaledes ogſaa holder ⅛ gr. Sublimat. Da de ikke holde ſig, er det rigtigere, at der ingen officinelle Pilleformer indeholdes i Pharmacopoeerne, men at de altid forſkrives magiſtrelt.

Til udvendig Brug have vi endnu aqva phagedænica (aqva mercurialis flava), der i forſkjellige Ph. har forſkjellig Styrke; efter Ph. Hols. beſtaaer det af 1½ gr. Sublimat og ℥i Kalkvand, efter Ph. D. af 2 gr. til ℥i, efter Ph. mil. og Ph. 28 af 2½ gr. til ℥i. Vædſken indeholder en Opløsning af Chlorcalcium og lidt udecomponeret Sublimat og ſætter et rødguult Bundfald, ſom er Qvægſølvoxyd-Hydrat; Vandet maa derfor vel omryſtes hver Gang, man vil bruge det. Vi anvende det ikke ſjelden ved gamle ſyphilitiſke og phagedæniſke Saar og overhovedet imod gamle atoniſke, urene og ſvampede Rodſaar. Aqva ophthalmica Conradi s. aqva ophth. mercurialis (ſ. Opium).

Aqva caustica ad condylomata Plenkii (ei off.) beſtod af ʒi Sublimat, āā ʒß raa Alun, Campher og Bleghvidt og āā ℥ß rectificeret Viinaand og concentreret Eddike; Ruſt anbefaler iſtedet derfor en ſimplere Sammenſætning af ʒß Sublimat, ʒi Campher og ℥i høiſt rectificeret Viinaand imod Condylomer og veneriſke Hudſpalter (rhagades). Ungvt. stibiatum compositum Ph. D. (ſ. Brækviinſteen).

Det er, ſom i det foregaaende er ſagt, iſær imod den ve-

neriske Sygdom, Sublimatet er blevet anvendt, og man har imod denne Sygdom foreslaaet flere bestemte Methoder, som jeg her kortelig vil omtale.

a) Dzondis Methode: Denne grunder sig i det Væsentlige paa falske Principer, idet Dzondi paa en meget lidt videnskabelig Maade opstiller de imod al Erfaring stridende Regler, at Sublimat er det eneste Middel, der grundig kan helbrede den veneriske Sygdom, og at det imod alle syphilitiske Tilfælde maa anvendes paa samme Maade og i samme Dosis. — Hans Methode er efter nogle Modificationer, han selv har ladet den undergaae, følgende: Han forskriver 12 gr. Sublimat, der opløses i saameget destilleret Vand, som behøves; hertil sættes āā ℥ß Brødkrummmer og Sukker, og af Massen dannes 240 Piller, af hvilke altsaa hver kommer til at indeholde $\frac{1}{20}$ gr. Sublimat. Dem giver han nu hver anden Dag kort efter Middagsmaden saaledes, at han begynder med 4 Piller og lægger for hver Gang 2 til, saa at han den 3die Dag giver 6, den 5te Dag 8 o. s. v. indtil den 27 Dag, da Kuren sluttes med 30 Piller ($1\frac{1}{2}$ gr. Sublimat); kaster den Syge Pillerne op, skal han strax efter tage en ny Portion med 2—4 Dr. Opiums-Tinctur (hvilke ogsaa skulle gives, naar den Syge efterat have taget Pillerne faaer Smerter i Maven). Bliver man ved indtrædende Salivation eller af anden Aarsag nødt til i flere Dage at afbryde Kuren, maa man igjen begynde med det Antal Piller, hvormed man standsede. Desuden maa den Syge hver Formiddag drikke et Decoct af en toppet Spiseskee fuld skaaren Sarsaparille, kogt med 8 Kopper Vand indtil 4 Kopper, undgaae svært fordøielige og syrlige Spiser, stedse kun spise sig halv mæt og vedligeholde en jevn Uddunstning, saa at han altid er i en Temperatur af 16—18^{0} R., og ikke gaae ud uden i Middagsstunden om Sommeren, naar Veiret er mildt. Kuren varer i 4 Uger, og kun i høist sjeldne Tilfælde, hvor Sygdommen er meget haarnakket, skal det være nødvendigt at stige endnu

høiere, end til $1\frac{1}{2}$ gr. Sublimat p. d., eller at gjentage den sidste Deel af Kuren i 8—14 Dage; Dzondi har saaledes i enkelte Tilfælde steget til 3 gr. p. d.. Local Behandling forbyder han aldeles. Det mærkeligste ved Dzondis Behandling er de store Indgivter af Sublimat, som den Syge faaer paa een Gang; men, da det er vist og ved Forsøg beviist, at Sublimatet ved at ligge i længere Tid i Forbindelse med Brødkrummer for største Delen decomponeres og forvandles til forsødet Qvægsølv, kan man let begribe, hvorledes den Syge kan taale det. Som man let kunde forudsee, har denne Methode efter de Anvendelser, andre Læger have gjort af den, ei heller fortjent de mange Lovtaler, Dzondi selv giver den.

b) Cirillos Indgnidnings-Kuur imod Syphilis.. Han lavede en Salve af ʒi Sublimat og ℥i Fedt, hvoraf han om Aftenen lod indgnide i det Tykke af Fodsaalen i en Tid af 10 Minuter i Begyndelsen ʒß og siden efterhaanden mere (indtil ʒii); hver 3die Dag maatte den Syge undlade at indgnide sig og i det Sted tage et lunkent Bad. Som oftest bevirke dog disse Indgnidninger Ætsning af Huden og Løsning af Overhuden og have desuden en usikker Virkning.

Endelig har man ogsaa foreslaaet at anvende Sublimat imod Syphilis i Bade (ʒi—iß—ii til et Bad) eller i Fodbade, hvorved man dog ikke kan bestemme, hvor meget Sublimat der bliver absorberet — og i Clysteer, der imidlertid let fremkalder Smerter i Underlivet og ligeledes virker usikkert. I den nyere Tid har Kopp anbefalet Clysterer med $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{3}$ gr. Sublimat og 1 gr. Opium imod haardnakket Diarrhoe og Blodgang og imod Ascarider og Wedekind Sublimat-Bade imod haardnakket Gigt og chroniske Hududslet.

§ 15.

Hydr. nitricum, salpetersuurt Qvægsølv.

Ved at behandle Qvægsølv med Salpetersyre erholder man

forskjellige Præparater, eftersom man tager Syren i fortyndet eller concentreret Tilstand, efter Mængden af Syren, man anvender, og eftersom Tilberedningen skeer i Kulden eller ved Hjælp af Varme; efter de Forskrifter, som findes i de fleste ældre Ph. (saaledes ogsaa i Ph.D. 05), erholder man i Almindelighed en Blanding af Oxydul- og Oxyd-Saltet. I de nyere Ph. er det tørre Salt ikke off., men derimod Opløsningerne deraf, saaledes i Ph. D. af Oxydul-, i Ph. Hols. baade af Oxydul- og Oxyd-Saltet. Liqvor hydr. nitrici oxydulati s. Liqv. Bellosti (Liqv. hydr. nitrici frigide paratus, Liqv. nitratis hydrargyrosi) faaes efter Ph. D. ved at opløse Qvægsølv i Overmaal i kold, reen, fortyndet Salpetersyre (ʒiv i ʒii Syre, fortyndet med ʒiii destilleret Vand) og hensætte Karret i et andet Kar med koldt Vand saa længe, som der dannes Chrystaller, hvilke da skilles fra Vædsken, og det tilbageblivende Qvægsølv tørres ved at presses igjennem Trykpapiir. Disse Chrystaller, som ere salpetersuurt Qvægsølvoxydul, ere i reen Tilstand gjennemsigtige, hvide, men i Almindelighed gule, luftbestandige, deels i Form af langagtige, fiirsidede Tavler med skarpe Kanter, deels i Form af Octaedre, af en skarp, metallisk, men egentlig ikke ætsende Smag; udsatte for Lyset decomponeres de og blive sorte, og ved Overgydning med Vand dele de sig i et suurt Salt, der bliver opløst, og et basisk Salt, der bundfælder sig. Til ʒi af disse Chrystaller sætter nu Ph. D. under bestandig Gnidning først ʒi Salpetersyre og derefter ʒvii destilleret Vand (eller saa meget, som er tilstrækkeligt, for at Vædsken skal have en sp. Vægt af 1,1); den sies nu og gjemmes i et vel tilsluttet Glas, omgivet med sort Papiir, over lidt reent Qvægsølv (for at forhindre Dannelsen af noget Oxyd). Efter Ph. Hols. tilberedes Præparatet ved at hensætte et Glas, hvori man har bragt āā ʒi renset Qvægsølv, Salpetersyre og destilleret Vand, i et Kar med koldt Vand i en Tid af 8—14 Dage paa et koldt Sted og tilslutte Glasset saaledes, at den Gas, der udvikler sig, vel kan und-

slippe, men at den atmosphæriske Luft dog ikke har fri Adgang, og, hvis der imidlertid afsætter sig et guult Salt (det basiske Salt), maa man tilsætte draabeviis lidt reen Salpetersyre, indtil det opløses. Den saaledes erholdte Vædske afhældes og gjemmes over lidt reent Qvægsølv i et vel tilsluttet Glas, beskyttet for Lyset. Da det neutrale Salt, som ovenfor er sagt, ikke opløses i Vand uden at decomponere sig, vil Præparatet egentlig indeholde suurt salpetersuurt Qvægsølvoxydul. Det maa iøvrigt være en klar og tyndflydende Vædske, der ved tilsat Ætsammoniak giver et sort og ved tilsat Kogsalt-Opløsning et hvidt Bundfald (forsødet Qvægsølv), ligeledes ved tilsat Saltsyre, (den kan derfor anvendes som Reagens paa denne); den har en skarp, metallisk Smag og farver Huden bruunsort. Den kan indeholde salpetersuurt Qvægsølvoxyd, og, naar man da tilsætter Kogsalt eller Saltsyre, vil Oxydulet udskille sig, men den tilbageblivende Vædske indeholde Sublimat, som man kan prøve ved Kalkvand og ved Protochloretet af Tin.

Liqv.. hydr. nitrici oxydati (Liqv. nitratis hydrargyrici) er off. i Ph. Hols. og faaes ved at opløse ℥i rødt Qvægsølvoxyd i en tilstrækkelig Mængde Salpetersyre og tilsætte saa meget destilleret Vand, at det Hele veier ℥viii. Det maa ligeledes være en klar, tyndflydende Vædske, af sp. Vægt 1,175—1,185 og af en meget skarp, metallisk Smag. Den indeholder suurt salpetersuurt Qvægsølvoxyd, farver Huden rødagtigsort, giver med de fire Alkalier et rødguult Bundfald og maa ikke give noget Bundfald ved tilsat Kogsalt eller Saltsyre, da den saa indeholder salpetersuurt Qvægsølv-Oxydul. Paa en mindre kostbar Maade kan den tilberedes ved at behandle Qvægsølv med kogende Salpetersyre i Overmaal, men indeholder da lettere noget Oxydulsalt.

Hvad Virkningen og Anvendelsen af disse Præparater angaaer, da høre de til de stærkeste Qvægsølv-Præparater og ere næsten alene anvendte til udvortes Brug. Dog er liqv.

hydr. nitrici oxydulati ogsaa givet indvendig i Syphilis i en Dosis af 1—2 Dr. Morgen og Aften i Vand eller Havresuppe, stigende indtil 4—5 Dr. p. d., efter Nogle endog indtil 15—20 Dr., hvilket dog baade er usikkert og farligt. Udvendig er denne Vædske mere brugt som et Ætsmiddel imod haardnakkede, svampede, veneriske Saar, Condylomer, atoniske, urene og callose Rodsaar, Beenedder o. desl. Liqv. hydr. nitrici oxydati er alt for stærk til at anvendes indvendig, men er brugt udvendig i de samme Tilfælde, som Oxydul-Salt-Oplosningen, hvor man vil anvende et endnu kraftigere indgribende Ætsmiddel. En lignende Oplosning er den af Richerand, Cloquet o. Fl. anbefalede Oplosning af ℥i salpetersuurt Qvægsølv i ℥i Salpetersyre, hvormed de pensle haardnakkede, ondartede Hududslet (lupus, psoriasis, lepra o. desl.), gamle syphilitiske, scrophuløse og atoniske Saar o. s. v., og hvilket de rose som det fortrinligste Middel til at befordre saadanne Saars Heling og Cicatrisering. — Et hertil hørende Præparat er ungvt. hydr. citrinum (s. mercuriale flavum, ungvt. hydr. nitrici, bals. mercuriale den gule Qvægsølv-Salve), der er off. i Ph. D. og tilberedes ved at oplose 1 D. Qvægsølv i 2 D. Salpetersyre, blande Oplosningen med 9 D. Bomolie og 3 D. vel udvasket Svinefedt og koge Blandingen i et Glaskar, indtil den faaer en orangeguul Farve, og derpaa vedblive at ryste den, indtil den er bleven afkølet. Den er bleg-citronguul, af en blød Consistens, og maa gjemmes paa et tørt og mørkt Sted, da den ellers bliver graa, idet Saltet decomponeres. Den virker temmelig lig den rode Qvægsølv-Salve som et svagt ætsende og den locale Vegetations-Proces forandrende Middel og bruges imod chroniske Hududslet, saaledes imod Ringorme og Skurv i Hovedet. Den er ogsaa brugt meget imod chroniske Psorophthalmier, Blennorrhoeer af Dienlaagene, Pletter paa Hornhinden, Pterygium og Staphylom, men er hertil i Almindelighed for stærk, hvorfor man til Brug imod de nævnte Dienfygdomme gjerne forbinder den med

den 2—3 dobbelte Mængde Fedt; en saadan Blanding af 1 D. af Salven med 2 D. Fedt er off. i Ph. D. under Navn af ungvt. hydr. citrinum mitius. I Ph. Lond. er til dette Brug en ungvt nitratis hydrargyri mitius off., tilberedt med 2 D. Fedt og 27 D. Bomolie, hvorved Salven bliver mildere og blødere.

2) Antimonium s. stibium (Spydglans), off.

Dette Metal forekommer i Naturen i de fleste Lande, undertiden gedigent (for det meste da forbundet med noget Arsenik), undertiden oxyderet (som Spydglans-Ocker), men hyppigst forbundet med Svovl. Det regulinske Metal er i Ph. Hols. off. som importeret under Navn af stibium venale og tilberedes i det Store ved at riste Svovlspydglanset ved sagte Hede saa længe, som man endnu mærker Lugten af svovlagtig Syre, og siden smelte det derved erholdte Spydglansoxyd, som endnu holder lidt Svovlspydglans, imellem Kul. I det Mindre skeer det paa flere Maader. Man kan saaledes ophede Jernfilspaan eller rustfrie Søm i en rummelig Digel indtil Hvidgloden, tilsætte efterhaanden pulveriseret raa Svovlspydglans, og, naar Massen er smeltet, udgyde den i en varmet Giespukkel, der er smurt med Talg og som man banker udenpaa, for at Metallet skal sætte sig til Bunds; naar Massen er bleven kold, skilles Metallet fra Slakken. Ved denne Proces forenes Svovlet med Jernet, og Spydglans bliver frit; Tilsætningen af Salpeter bevirker en Forpuffen, hvorved Heden forøges og Decompositionen skeer lettere; herved oxyderes dog ogsaa noget Svovl, lidt Jern og lidt Spydglans, og Slakken indeholder Svovlkalium og Spydglans med Spydglans-Oxyd (ɔ: Spydglanslever), desuden Jernoxyd og svovlsuurt Kali. Det raae Svovlspydglans kan ogsaa decomponeres ved Smeltning med hvidglødende Jern alene, hvorved der blot dannes Svovljern. Det paa disse Maader erholdte Spydglans er imidlertid altid jernholdigt. Berzelius an-

giver som den letteste Maade at reducere Svovlspydglans, at det skal forpuffes med Viinsteen og Salpeter; herved forkulles Syren i Viinstenen; Kullet og Svovlet af Svovlspydglans oxyderes paa Salpetrens Bekostning, og det metalliske Spydglans udskilles; Slakken bestaaer af Spydglanslever, kulsuurt og svovlsuurt Kali. Efter Ph. D. er stibium purum s. regulus antimonii off. iblandt composita og tilberedes saaledes ved at forpuffe efterhaanden i en glødende Digel en Blanding af Svovlspydglans, raa Viinsteen og Salpeter, derpaa i ½ Time udsætte Massen for saa stærk Ild, at den smelter, og nu hælde den i en Giespukkel, hvor nu Metallet ved Afkøling sætter sig paa Bunden blandet med nogle saltholdige Dele, der fraskilles ved Udvaskning med Vand. Det paa disse Maader udskilte metalliske Spydglans er dog ikke reent, men indeholder gjerne Jern og Svovl og ikke sjelden lidt Arsenik; for at erholde det fuldkommen reent maa man egentlig paa ny smelte det med Spydglansoxyd, hvorved de fremmede Bestandele oxyderes, og det rene Metal bliver tilbage. Man har saaledes fundet, at næsten alle Spydglanserze indeholde Arsenik, der indgaaer som en Bestanddeel af Spydglans-Præparaterne. For at prøve dets Indhold deraf har man derfor raadet deels at forpuffe 1 D. Spydglans med 3 D. Salpeter og derpaa udlude Masfen, hvorved den ved Forpufning dannede Arseniksyre bliver opløst og siden kan prøves ved de almindelige Reagenser derpaa, deels at koge Spydglanset med Salpetersyre, hvorved ogsaa Arseniket forvandles til Arseniksyre, der er i Opløsningen, hvilken man nu sier og undersøger; denne sidste Maade at opdage Arseniket paa kan anvendes ved alle Spydglans-Præparaterne. Flere nyere Forfattere paastaae vel, at Spydglans-Præparaternes Indhold af Arsenik kun er meget ubetydeligt og ikke kan være til Hinder for deres Anvendelse i Medicinen; men Berzelius er af en modsat Mening og fordrer navnlig, at Brækviinstenen altid maa tilberedes af et Spydglans-Oxyd, som man i Forveien har over-

beviist sig om at være fuldkommen frit for Arsenik. De øvrige indeholdte fremmede Metaller kjendes ligeledes ved at forpuffe Spydglans med Salpeter, da saa Residuum, hvis det indeholder Jern, vil have en guul, og, indeholder det Mangan, en grøn Farve; indeholder det Bly, vil det ved at overhældes med aqva hepatica blive sort (da det ellers, hvis det indeholder reent Spydglans, maa blive rødguult).

Det rene Spydglans er blaaagtig-hvidt, skørt og let at pulverisere, af en stærk Glands, en bladet, straalet Textur og en sp. Vægt = 6,8; jo renere det er, desto mere fiinbladet og kornet er det. Det smelter ved 340° R. og tænder sig og forflygter ved stærkere Hede med en hvid Røg (Spydglans-Oxyd). Foruden et Suboxyd, som Berzelius antager, danner det eet Oxyd (der er Basis for Spydglans-Saltene) og 2 Syrer, acidum stibiosum og ac. stibicum. Det forener sig med Svovl i flere Forhold, med Chlor og med andre Metaller; saaledes tilsættes det til Bly og Tin for at gjøre dem haardere og er en Hovedbestanddeel af den Masse, hvoraf Bogtrykkernes Typer støbes. Dets bedste Opløsningsmiddel er Kongevand. — Efter Ph. Hols. skal Spydglans-Metallet prøves ved Lodrøret, da det saa, ifald det indeholder for meget Arsenik, vil give en Lugt af Hvidløg, og, hvis det indeholder for meget Bly, vil give en rødagtig Røg.

Spydglans er allerede tidlig anvendt i Medicinen og blev i Særdeleshed af Paracelsus brugt næsten som et Universalmiddel; imidlertid blev det senere paa Grund af den Skade, dets urigtige og uforsigtige Anvendelse foraarsagede, ved en Parlaments-Act forbudt at bruge i Frankrig 1566 og først 100 Aar efter igjen tilladt at anvendes i Medicinen. Dets eiendommelige Virkninger vise sig ikke i nogen betydelig Grad uden efter Brugen af de Præparater, som kunne optages af Fordøielses-Organerne, og Graden af Præparaternes Virkning afhænger tildeels af deres Opløselighed og Fordøielighed, hvilket

altsaa viser, at Spydglans for at yttre nogen stærk Virkning maa forarbeides af Fordøielses-Organerne og assimileres — og heri ligger en væsentlig Forskjel fra den Maade, hvorpaa Qvægsølvet optages af Organismen. Er det imidlertid først assimileret, yttrer det en umiddelbar og stærk Indvirkning paa det vegetative Livs Nervesystem.

Den første Grad af dets Virkning, som indtræder efter relativ smaa Indgivter deraf, indskrænker sig næsten blot til Vegetationen og indtræder ikke hurtig, men kun efterhaanden. Denne viser sig først ved en større Virksomhed og Forøgelse af Affondringerne af Maven og Tarmkanalen, Leveren og Pancreas, hos sensible Personer undertiden forbunden med en ubehagelig Følelse i Hjertekulen, stundom endog med ringe Qvalme og forøget Stolgang; derhos forøges tillige Affondringen af Huden og Bronchierne, i ringe Grad ogsaa Urinaffondringen. Samtidig forøges ogsaa Absorptionen, dog i langt ringere Grad end ved Brugen af Qvægsølv, og meest kun i de lavere organiserede Dele, især Huden og Slimhinderne. Fortsættes Brugen af Spydglans i længere Tid, bliver i Almindelighed Fordøielsen og Ernærings-Processen svækket og nedstemt, og der indtræder efterhaanden en egen Antimonial-Dyskrasi eller chronisk Antimonial-Sygdom, som i Særdeleshed yttrer sig ved almindelig Afmagren med overveiende Liden af Maven, Tarmkanalen og Huden, saaledes ved hvid, belagt Tunge, Tab af Appetiten, en ubehagelig Følelse og Smerte i Underlivet, især i Hjertekulen, Qvalme og Diarrhoe, undertiden ved Blegner og andre Udslet paa Huden og endelig ved en vis Grad af Svækkelse og forøget Ømfindtlighed af Nervesystemet; derimod lider det lymphatiske System og de indvendige Organer langt mindre end under den chroniske Mercurial-Sygdom. Dets Virkning paa Nervesystemet er den samme, som den, de under nervino-alterantia i 1ste Bd. Pag. 216—256 afhandlede Metaller udøve; det har en stimulerende Virkning paa Gangliesy-

stemet og paa nervus vagus og kan derved antagonistisk nedstemme Virksomheden af det høiere Nervesystem, i Særdeleshed Hjerne-Systemet.

Naar et opløseligt Spydglans-Præparat gives i større Indgivter, opkommer den anden Grad af Virkning, hvorved Afsondringerne i Tarmkanalen o. s. v. endnu mere forøges og blive tyndere; der indtræder Laxering med en meget ubehagelig Følelse i Underlivet, og Fordøielsen lider endnu mere; ogsaa de før omtalte Virkninger paa Huden, Respirations-Organernes Sliimhinde, de øvrige vegetative Organer og Nervesystemet naae en betydeligere Grad. Forøges Dosis endnu mere, opstaaer der en bestandig Qvalme, der kun afbrydes ofte af virkelig Brækning, med en fuldkommen Forstyrrelse af Fordøielsen og Forøgelse af de indvendige Afsondringer; paa Grund af den bestandige Qvalme kaldes denne Anvendelse af Spydglans, som man undertiden anvender til at hæve forskjellige chroniske Sygdomme i Vegetationen og Nervesystemet, Qvalmekuren (methodus nausefaciens), hvorved tillige Gangliesystemet og nervus vagus paavirkes stærkere, og en større antagonistisk Nedstemmen af det høiere Nervesystem finder Sted. Ogsaa vil der under denne Anvendelse af Spydglans skee en større Congestion af Blod til Underlivets Organer. Den tredie Grad af Virkning opstaaer ved en endnu større Indgivt af et opløseligt Spydglans-Præparat og bestaaer i Brækning med alle Følger og Bivirkninger, som ved Brækmidler i Almindelighed (s. 2det Bd. Pag. 136 o. fg.). Et af de almindeligst givne Brækmidler er Brækviinsteen, som udmærker sig fra de øvrige Brækmidler derved, at det virker let og sikker Brækning (dog ikke saa sikker, som Zinkvitriol); at det virker stærkere, end de øvrige Brækmidler, paa Afsondringerne af Maven, Tarmkanalen, Leveren og Pancreas, af Respirations-Organernes Sliimhinde, Huden og de øvrige Sliimhinder, og at det meest af alle svækker og forstyrrer Fordøielsen. Gives Spydglans i endnu

større Dosis, end der er nødvendig til at fremkalde Brækning, virker det som en stærk, ætsende Gift med heftig Indvirkning paa Maven og Lungerne; forhindres Opkastningen af det nydte Spydglans, indtræder en Lamhed af nervus vagus og, som Følge deraf, Døden.

Man vil heraf see, at Spydglans i sine Virkninger paa Affondringerne og paa Absorptionen, i sin Virkning til at befordre Opløsningen af Legemets faste og flydende Dele og til at nedstemme Assimilationen og svække Irritabiliteten har meget tilfælleds med Qvægsølvet; men det virker ikke i den Grad fjendtlig ind paa hele Vegetations-Processen og har især Indvirkning paa de lavere organiserede Dele, fornemmelig Huden og Sliimhinderne, virker tillige stærkere paa Tarmkanalen og har en specifisk inciterende Virkning paa Gangliesystemet og nervus vagus. Det kan derfor ogsaa anvendes i mange dyskrasiske Tilfælde, hvor Qvægsølvets heftige Virkninger til at svække Ernærings-Processen og befordre Opløsningen af faste og flydende Dele ikke kunne taales.

Det anvendes saaledes især: a) som et antiphlogistisk og svækkende Middel imod Betændelser, fornemmelig i Huden, Sliimhinderne, de serøse Hinder og Lungerne, og i Særdeleshed, hvor Betændelsen er opstaaet af en undertrykt naturlig eller abnorm Virksomhed af Huden. b) Som et udtømmende Middel til at befordre Expectorationen og Hududdunstningen, hvor der er en formindsket Virksomhed de Organer, der forestaae disse Affondringer; nogle af dets Præparater anvendes desuden som Brækmidler. c) Som et opløsende Middel, deels i de saakaldte gastriske Sygdomme for at befordre Affondringerne af Maven, Tarmkanalen og de øvrige Fordøielses-Organer, og deels ved de saakaldte Forstoppelser i de vegetative Organer (især Huden og Sliimhinderne) enten alene eller i Forbindelse med Qvægsølv, og i de Sygdomme, der grunde sig paa saadan en Tilstand. d) Som et stimule-

rende Middel paa Gangliesystemet og nervus vagus og saaledes som et afledende Middel fra det høiere Nervesystem i forskjellige Nervesygdomme, der grunde sig enten paa en Sløvhed og Uvirksomhed af hiin eller paa en forhøiet Virksomhed i denne Deel af Nervesystemet, ligesom ogsaa i de Nerve-Tilfælde, for hvilke en formindsket Hudvirksomhed ligger til Grund.

Det contraindiceres derimod i Almindelighed af enhver Betændelses Tilstand, forøget Omfindtlighed og stærk Svækkelse af Fordøielses-Organerne eller Tilbøielighed til stærke Afsondringer af samme, endvidere ved en høi Grad af almindelig Svækkelse, ved stærke active Betændelser, betydelige Congestioner til Hovedet og Brystet, en hektisk Tilstand og Tilbøielighed til Opløsning.

De vigtigste specielle Sygdomsformer, hvorimod Spydglans anvendes, ere:

1) Febre, hvorimod det anvendes deels i Sygdommens Begyndelse og deels i det Stadium, hvor Crisis indtræder, for at befordre Afsondringerne. Det passer i Almindelighed ikke i Febre, hvor enten en sand inflammatorisk eller en virkelig asthenisk Tilstand finder Sted, eller det gives i Tilfælde, der nærme sig en saadan Tilstand, enten med kølende Salte eller med inciterende Midler. De Arter af Febre, hvorimod Spydglans-Præparaterne meest anvendes, ere: de egentlige gastriske Febre, Galde- og Sliim-Febre, hvor de dog ikke maae anvendes for længe for ei at svække Fordøielses-Organerne; catarrhalske og rheumatiske Febre; simple exanthematiske Febre, naar de ere forbundne med gastriske Tilfælde, ligesom ogsaa imod de secundaire Tilfælde, der undertiden følge efter disse Febre af en ufuldstændig Crisis (f. Ex. i Vattersot efter Skarlagensfeber). I typhøse Febre er dets Anvendelse derimod ikke indiceret, naar den typhøse Tilstand er indtraadt, hvorimod det undertiden kan anvendes i Slutningen af Sygdommen for at befordre den ind-

traadte Crisis, især igjennem Lungerne. Endelig gives det med megen Nytte i Koldfebre, naar disse ere forbundne med en gastrisk, biliøs eller pituitos Tilstand, med Forstoppelser i Underlivets Organer eller med standset Virksomhed af Huden. Dets Brug som Brækmiddel saavel i Febre som i andre Tilfælde, hvor Brækmidler indiceres, er forhen omtalt (2det Bd. Pag. 136 o. fg.)

2) Betændelser i Huden og Sliimhinderne, i Særdeleshed i Respirations-Organernes Sliimhinde, ligesom ogsaa mindre heftige catarrhalske og rheumatiske Betændelser (hvor det befordrer Crisis igjennem Huden). I den nyere Tid er, som ved de enkelte Præparater nærmere skal blive omtalt, Spydglans meget anbefalet imod Betændelse i Lungerne og i pleura og viser i den mildere Grad af Lungebetændelse og, hvor Sygdommen er ledsaget af rheumatiske, gastriske og biliøse Complicationer, fortrinlig Nytte, ligesom ogsaa i det sênere Stadium af Lungebetændelse, hvor det er indiceret at befordre en critisk Expectoration; derimod vil i det egentlige inflammatoriske Stadium af en sand Lungebetændelse den rene antiphlogistiske Methode (Blodudtømmelser, kølende Midler og det forsødede Qvægsølv) vistnok fortjene Fortrinet. I de mere chroniske Betændelser passer det i Almindelighed, naar disse have deres Sæde i Huden og Sliimhinderne, eller naar de ere opstaaede af undertrykte Affondringer, som man kan vente at fremkalde ved Spydglans.

3) Cacherier og Dyskrasier, især naar de yttre sig i Huden og Sliimhinderne og hvor de ikke ledsages af for stor en Svaghed i Assimilations-Organerne. I chronisk Rheumatisme og Gigt er det saaledes et af de fortrinligste Midler til at befordre de for samme critiske Udtømmelser, ligeledes ogsaa imod chroniske Hududslet (især i Forbindelse med Svovl eller med Qvægsølv), imod Kjertelsyge, især naar Hudens og Sliimhindernes Virksomhed er forstyrret, imod Syphilis og Mer-

curialsygdom i Forbindelse med de almindelige blodrensende Midler.

4) Sliimflod, især fra Respirations-Organerne, naar Expectorationen gaaer vanskelig for sig.

5) Chroniske gastriske Tilfælde, hvorimod det anvendes, naar Fordøielses-Organerne ere i en saadan Tilstand, at de kunne taale Spydglans, for at befordre Udtømmelsen af Sliim og Galde.

5) Chroniske Nervesygdomme, som have deres Grund i en forhøiet Virksomhed og Ømfindtlighed i det høiere Nervesystem, forenet med Uømfindtlighed og Sløvhed i det vegetative Nervesystem, ligesom ogsaa naar de beroe paa en forstyrret Virksomhed af Huden, Sliimhinderne og Underlivets Organer; saaledes i Amaurosis, chroniske Sindssygdomme, Epilepsi og andre chroniske Kramper o. s. v.

Spydglans kan i disse forskjellige Sygdomme gives paa 3 forskjellige Maader efter den forskjellige Grad af Virkning, man vil fremkalde; enten i smaa Indgivter i længere Tid, saa at det ingen hurtige iøinefaldende Virkninger fremkalder, med stadig Omsorg for, at Fordøielses-Organerne ikke lide derved; eller i saadanne Indgivter, der fremkalde Qvalme, hvilken Anvendelse man dog ikke kan fortsætte saa længe; eller endelig i saa store Indgivter, at de fremkalde Brækning, i hvilken Hensigt næsten blot Brækviinstenen anvendes.

De forskjellige Præparater af Spydglans, som anvendes i Medicinen, ere:

§ 1.

Antimonium s. Stibium purum, Regulus antimonii, off. i Ph. D.

Maaden, hvorpaa dette erholdes, og dets Egenskaber har

jeg ovenfor omtalt. Det har i metallisk Tilstand ligesaa lidt nogen medicinsk Virkning, som de øvrige Metaller, men kan, naar det gives som saadant, kun virke efter at være blevet oxyderet i Maven; og, da Graden af en saadan Oxydation altid er ubestemt og ikke altid den samme, har man nu med Rette ophørt med Anvendelsen af det regulinske Metal. I forrige Tider dreiede man Kugler af 8—10 gr. Vægt og gav dem med et Glas suur Viin for at bevirke Brækning og Purgering; efterat de derpaa vare udtømte, afvaskede man dem og brugte dem igjen ved andre Leiligheder, hvorfor man ogsaa kaldte dem pil. perpetuæ s. æternæ. Man forfærdigede ogsaa Bægere deraf, hvori man hældte suur Viin, lod denne staae deri en Tidlang og drak den siden for at bevirke Brækning; disse Bægere kaldtes derfor pocula emetica.

§ 2.

Antim. crudum, Stibium sulphuratum nigrum, Sulphuretum stibii nigrum (**raat Spydglans, Svovlspydglans**), **off.**

Det er off., baade det raae (det egentlige Ant. crudum) som importeret og det rensede iblandt composita.

Det importerede Antim. crudum erholdes fra Bjerggruberne i Tydskland, England, Frankrig og andre Lande, hvor det forekommer som Graaspydglans-Erts. Denne Erts bliver nemlig pulveriseret og kommes i Steenpotter, hvis Bund er forsynet med et Hul; disse Potter sættes paa andre Potter, som ere gravede ned i Jorden, og man lægger Ild omkring de øverste Potter, hvorved Svovlspydglanset smelter og flyder igjennem Aabningen i Bunden ned i det underste Kar, og de usmeltelige Dele, som Ertsen indeholder, blive tilbage i det øverste. Til medicinsk Brug maa man altid vælge den nederste tilspidsede

Deel af det udsmeltede Svovlspydglans, da denne er renest. Det saaledes udsmeltede Svovlspydglans forekommer i Handelen i Form af tykke, store, afstumpede Kegler, af en mørkegraa Farve, metallisk Glands, en sp. Vægt = 4,7; det farver Fingrene, naar man gnider det imellem dem, er skørt, blankt, tæt, af en straalet chrystallinsk Textur med brede, parallel løbende Straaler, der danne ligesom særskilte Bundte, smelter let ved Lodrøret, brænder med en blaa Flamme, der lugter af svovlagtig Syre, og forflygter tilsidst fuldkommen under Udvikling af hvide Dampe. Det er uden Lugt og Smag, uopløseligt i Vand og i Viinaand, men opløses af Ætskali og af Svovllever; det opløses ogsaa i Saltsyre under Udvikling af Svovlvandstofgas. Det indeholder ofte Svovljern, Svovlbly, Bruunsteen og Svovlarsenik. Den Maade, hvorpaa man chemisk opdager disse Ureenligheder, er ovenfor angiven; iøvrigt er Svovlspydglans, naar det holder Arsenik, ikke straalet i Bruddet, men kornet og af en hvidgraa Farve; holder det Bly, er det mere bladet og ikke, som ellers, spydformigt i Bruddet; holder det Bruunsteen, er det mindre glindsende og Straalerne kortere og ikke parallelløbende.

Det rensede Svovlspydglans, Stibium sulphuratum nigrum lævigatum s. præparatum, Antim. crudum præparatum, faaes ved at rive det importerede Svovlspydglans til Pulver i en Jernmorter, sigte det og ved Slemning bringe det til et yderst fiint Pulver, som tørres paa et varmt Sted.

Paa Grund af, at det naturlige Svovlspydglans almindelig indeholder Arsenik, foreskriver Ph. Hols., ligesom Ph. Bor., Apothekerne, ifald de ved Undersøgelse finde dette, at tilberede Svovlspydglans, Stib. sulphuratum nigrum Ph. Hols., ved at sammensmelte 7 D. Spydglans og 3 D. Svovl (under Tildækning med Kogsalt for at forhindre Luftens Adgang, hvorved nemlig Svovlet vilde forbrænde), derpaa efter Afkølingen slaae Diglen itu og skille den sammenhængende, glindsende, staalgraae

Masse fra tilstedeværende Slakke og Spydglans-Metal; dette skal da anvendes til de Præparater, hvor Svovlspydglans anvendes. Rives dette ud til Pulver, har det en rødbruun Farve, da derimod det almindelige antim. crudum lævigatum er sort. I Ph. D. kaldes det stibium sulphuratum nigrum purum, og det skal efter denne Ph. altid leveres af Apothekerne, naar ikke stib. sulph. nigrum forskrives.

Hvad Virkningen og Anvendelsen af ant. crudum angaaer, da er det som et uopløseligt Medicament kun svagt, angriber ikke synderlig Fordøielses-Organerne og yttrer kun langsomt sine Virkninger. Det kan derfor bruges i lang Tid uden at frembringe skadelige Følger; men dets Virkning indtræder, som sagt, seent og indskrænker sig kun til de lavere organiserede Dele, til Huden og Sliimhinderne, hvorpaa det formedelst dets Indhold af Svovl har en endnu stærkere Indvirkning. Da det imidlertid maa bruges i lang Tid, for at dets Virkninger kunne fremtræde, maae FordøielsesOrganerne være i uskadt Tilstand for ikke at angribes for meget deraf; i store Indgivter fremkalder det Brækning og Laxering, især hos Individer, der lide af Syre i Maven. — Det anvendes naturligviis kun i chroniske Sygdomme, hvor man langsomt vil forbedre Affondringerne, især Hud-Affondringen, og virke paa de lavere organiserede Dele af Legemet (altsaa som et saakaldt blodrensende, mundificerende Middel); saaledes imod chroniske Hududslet (alene eller med Qvægsølv og de almindelige blodrensende Midler); i Rheumatisme og Gigt; i Kjertelsyge, især hvor Huden lider; i Syphilis, hvor Qvægsølvet ikke taales eller allerede i lang Tid har været anvendt uden at bevirke Helbredelse, ligesom ogsaa hvor Huden fortrinsviis lider; og endelig imod chroniske Metalforgiftninger, i Særdeleshed den chroniske Mercurialsygdom, imod hvilken Svovlspydglans ofte gjør fortrinlig Nytte, naar Fordøielses-Organerne ere i en saadan Tilstand, at de tillade dets Anvendelse.

Man giver det i en Dosis af 5—10 gr., stigende til 15—20 gr. 2—4 Gange om Dagen, og giver det i Almindelighed i Forbindelse med Svovl, Guajak og forskjellige syremættende Midler (som Magnesia, Kridt) for at hindre den Brækning og Afføring, der kunde opstaae efter Brugen deraf, hvis den Syge led af Syre i Maven. Under Brugen deraf maa man af samme Grund undgaae Nydelsen af syrlige og meget salte Fødemidler. Det gives enten i Form af Pulver, Piller, Latværge eller Morseller. Saaledes bruge vi ofte en Forbindelse af lige D. Svovlspydglands, Guajak-Harpix, Salpeter og Sukker og give af dette Pulver en Theeskeefuld p. d. I Ph. Hols. ere Morsuli antimoniales off., der tillige indeholde søde Mandler, Caneel og Cardamome; enhver Morselle veier ʒii og indeholder omtrent 15 gr. Svovlspydglands; det er den Maade, hvorpaa Svovlspydglands bedst tages.

Forhen brugte man almindelig at koge Svovlspydglands med forskjellige blodrensende Midler og at anvende saadanne Decocter imod gamle, indgroede dyskrasiske Sygdomme. De meest bekjendte af disse ere dec. Lusitanicum s. Lisbonense, dec. Pollini, tisana Feltzii og dec. Zittmanni (s. Sarsaparille); men, da Svovlspydglands er uopløseligt i Vand, er en saadan Tilsætning til de Vegetabilier, hvoraf disse Decocter laves, naturligviis aldeles at forkaste.

§ 3.

Stibium oxydatum album s. Ant. diaphoreticum ablutum (Acidum stibiosum cum acido stibico), off.

Det erholdes ved at forpuffe 2 D. Svovlspydglands med 5 D. Salpeter i en Digel, derpaa holde den forpuffede Masse gloende i en halv Time, udtage den med en Jernskee, ryste

den, medens den endnu er varm, i 10 D. destilleret Vand, under Omrøring tildryppe saa meget Svovlsyre, at denne er lidt fremherskende, og digerere; det derved afsatte Bundfald udsødes, tørres og pulveriseres. Ved Forpufningen afgiver Salpetersyren Suurstof til Spydglanset og Svovlet, og der dannes det saakaldte Ant. diaphoreticum non ablutum, der er en Forbindelse af kali stibiosum og stibicum acidum, kali sulphuricum og kali nitrosum; naar det kommer i Vand, opløses de to sidste Salte tilligemed en Deel af de to første, og ved den senere Tildrypning af Svovlsyre og Omrøren af Vædsken forbinder denne Syre sig med det øvrige Kali og bliver i Opløsningen, hvorimod de to saaledes friblevne Syrer, acidum stibiosum og stibicum, fældes. Forhen udskilte man disse Syrer ved Hjælp af Eddikesyre og kaldte det saaledes erholdte Bundfald Materia perlata (Kerkringii), som altsaa er synonymt med vort Stib. oxydatum album. Det er et hvidt Pulver, uden Lugt og Smag, uopløseligt i Vand, Viinaand og fortyndet Eddike; ved Lodrøret smelter det og danner metalliske Kugler, som ved fortsat Hede maae forflygte i Form af en hvid Røg. Indeholder det Spydglansoxyd (den ringere Oxydationsgrad af Spydglans), kjendes det ved at overgyde det med destilleret Eddike (som nemlig opløser dette Oxyd), lade det staae i længere Tid, sie Vædsken og tilsætte til denne aqva hepatica, der da giver et Bundfald (kermes minerale); var det forfalsket med Bleghvidt, vilde det, behandlet med Eddike og aqva hepatica, give et sort Bundfald. Indeholder det Jern eller Bruunsteen, er det mere guult, og opløst i Saltsyre vil det, hvis det holder Jern, give et blaat Bundfald med liqv. kali borussici. Arsenik kjendes ved Hvidløgs-Lugten paa Gløder; og, er det forfalsket med Kridt, vil det bruse ved Tilsætning af en Syre.

Da det ikke kan opløses i Maven, har det kun meget svage og usikkre Virkninger. Det brugtes forhen som et sved-

drivende Middel i Lungebetændelse, i catarrhalske, rheumatiske og inflammatoriske Febre og i Koldfebre i en Dosis af ℈β—ʒβ 2—4 Gange daglig; men det er som et usikkert Middel næsten overalt gaaet af Brug. For nogle Aar tilbage blev det af Recamier, Trousseau, Andral og flere franske Læger anvendt imod Lungebetændelse i en Dosis af ʒi—iv og derover om Dagen blandet med den Syges almindelige Drikke. I Almindelighed, dog ikke altid, skal det virke stærk paa Hududdunstningen, men ikke synderlig irritere Tarmkanalen eller forøge Stolgangen. Det stod en kort Tid i stor Anseelse, men gik snart igjen af Brug. Det Præparat, som de franske Læger i Almindelighed anvendte, (oxide blanc d'antimoine), er iøvrigt ikke reent Spydglansoryd, men acidum stibiosum og stibicum i Forbindelse med lidt kali; dog anvendte de ogsaa istedet derfor andre uopløselige Spydglans-Præparater, saaledes nemlig det graae Spydglansoryd og kermes minerale, i meget store Indgivter i samme Sygdom.

I Ph. Hols. er et pulvis resolvens s. stibiatus off., af 2 D. svovlsuurt Kali og āā 1 D. Salpeter og hvidt Spydglansoryd.

Et Præparat, som i Virkning ligner meget det hvide Spydglansoryd, er Pulv. antimonialis s. febrifugus Jacobi, Phosphas calcis stibiatus, Stibium calcareo-phosphoratum (James Powder), der især bruges meget i England. Det skyldes en Dr. James, som holdt det hemmeligt, og det skal efter de chemiske Undersøgelser, det er underkastet, bestaae af hvidt Spydglansoryd med noget phosphorsuur Kalk og lidt calx stibiosa. Det er optaget i Ph. D. under Navn af pulv. antimonialis compositus og tilberedes ved at gløde stærk 1 D. pulveriseret Svovlspydglans og 2 D. raspet Hjortetak i en Digel, indtil der ingen Damp opstiger mere, lade Massen afkøle, pulverisere den og gløde den paa ny i 2 Timer. Det er et meget mildt Præparat og anvendes af engelske Læger i en Dosis af 2—

10 gr. imod Koldfebre, Forstoppelser i Portaaresystemet, chroniske Hudsygdomme, Rheumatisme og Gigt.

§ 4.

Spydglans-Oxydet (Oxydum stibiosum), **og de Spydglans-Præparater, som indeholde samme.**

Det graae Spydglans-Oxyd (Stibium oxydatum griseum) er off. i Ph. D. Det findes deels i Naturen, og deels tilberedes det kunstig paa forskjellige Maader. Efter den svenske Ph. bliver blot Svovlspydglans ristet under Luftens Adgang saa længe, som der udvikles Dampe af svovlagtig Syre, hvorved nemlig Spydglanset forvandles til Oxyd. Efter Ph. D. opløses Spydglans ved Digestion med fortyndet Salpetersyre, hvorved der dannes salpetersuurt Spydglansoxyd, som ved det tilstedeværende Vand deler sig i et opløseligt suurt og et uopløseligt basisk Salt; dette sidste koges derpaa med en Opløsning af raat kulsuurt Natrum, hvorved Spydglansoxydet fældes; Bundfaldet udvaskes med destilleret Vand og tørres. — Det kan ogsaa faaes ved at digerere Algaroth-Pulver med kulsuurt Kali og paa endnu flere forskjellige Maader. Det er et smudsig-hvidt Pulver, uden Lugt og Smag og uopløseligt i Vand og skiller sig fra de to høiere Oxyder af Spydglanset (Spydglanssyrerne) derved, at det ved Lodrøret let kan reduceres til Metal, smelter let med en guul Farve og ved endnu stærkere Hede forflygter. Det er det Oxyd, som er Basis for alle Spydglans-Saltene, men kan ogsaa selv forene sig med Alkalierne og forholder sig i saa Henseende som en svag Syre. Det er et meget usikkert virkende Præparat, der undertiden, hvor der nemlig er megen Syre i Maven, i en Dosis af 1—1½ gr. kan bevirke Brækning, til andre Tider derimod kan gives i langt større Dosis uden at fremkalde nogen kjendelig Virkning. Det samme gjælder om de Spydglans-Præ-

parater, der indeholde Oxydet, og de bruges derfor nu kun til at tillave Brækviinsteen.

Stib. oxydulatum fuscum s. crocus metallorum (oxydum stibiosum cum sulphure stibii mixtum), Spydglans-Safran, er off. i Ph. Hols. Man erholder det ved at forpuffe lige D. Svovlspydglans og tørret renset Salpeter, lade den forpuffede Masse afkøles, rive den til Pulver, udvaske dette med kogende Vand og tørre det. Ved denne Operation oxyderes en Deel af Svovlet og danner med Salpetrens Kali svovlsuurt Kali; en Deel af Spydglanset oxyderes ogsaa og forener sig med det øvrige udecomponerede Svovlspydglans; ligeledes decomponeres en anden Deel Kali og danner med noget Svovlspydglans deels Svovlkalium og deels Spydglans-Oxyd. Ved Udvaskningen med kogende Vand optager dette det svovlsure Kali og Svovlkalium, som holder noget Svovlspydglans opløst, (hvorfor dette Vand ogsaa ved at staae hen vil afsætte noget kermes minerale), og Spydglans-Oxydet med Resten af Svovlspydglanset tilligemed en Forbindelse af Spydglans-Oxyd og Kali sætter sig til Bunds; crocus metallorum er saaledes egentlig en Forbindelse af oxydum stibiosum cum sulphureto stibii og oxydum stibiosum cum kali. Det erholdes ogsaa som Biproduct ved Tilberedningen af kermes minerale og af sulphur auratum antimonii.

Det er et fiint, graabruunt eller grønagtig-bruunt Pulver, uden Lugt og Smag og uopløseligt i Vand; det kan smelte og vil da ved Afkøling danne en glasagtig Masse; det opløses af concentreret Saltsyre, og Opløsningen vil, fortyndet med destilleret Vand, give et hvidt Bundfald (Algarothpulver). Det bruges kun til Tilberedningen af andre Spydglans-Præparater.

Stib. oxydatum sulphuratum vitrificatum s. vitrum antimonii (Spydglans-Glas) var off. i Ph. D. 1805 og erholdtes

ved at riste fiint pulveriseret Svovlspydglans i en uglasseret flad Leerpande over sagte Ild og under bestandig Omrøring med en Glas- eller Porcellain-Pistille, saalænge som der udvikles svovlagtig Syre og indtil Massen bliver graa. Herved dannes en Forbindelse af acidum stibiosum, Spydglans-Oxyd og noget udecomponeret Svovlspydglans. Man kommer denne Masse i en Digel, forstærker Ilden, indtil Massen smelter, tilsætter endnu en lille Smule Svovlspydglans og udgyder hele den smeltende Masse paa en Metalplade, hvor den størkner til et hyacinthfarvet, gjennemsigtigt Glas. Ved denne Sammensætning bliver acidum stibiosum tildeels decomponeret af Svovlspydglanset, og vi faae saaledes et Præparat, der bestaaer af Spydglansoxyd og Svovlspydglans og indeholder som oftest tillige lidt Kieseljord og Leerjord, som det optager af Diglen. Det er, som sagt, et hyacinthfarvet, klart og gjennemsigtigt Glas; indeholder det for meget Svovlspydglans, er det mørkt og ugjennemsigtigt. Det erholdes undertiden fra de større Fabriker og kan da indeholde Sølverglød, som kjendes ved Lodrøret eller ved at opløse Glasset i Eddikesyre og lil Opløsningen tildryppe Svovlsyre; det kan ogsaa holde Arsenik, som prøves paa den forhen (Pag. 347) angivne Maade.

§ 5.

Sulphur stibiatum aurantiacum s. Sulphur auratum antimonii (Subbisulphuretum stibii cum aqva), **Orangefarvet Svovlspydglans, Guldsvovl, off.**

Efter Ph. Hols. tilberedes det ved at smelte i en tildækket Digel 4 D. tørret svovlsuurt Natrum, 2 D. Svovlspydglans og 1 D. Trækul, hvorved der under Udvikling af Kulsyre dannes Svovlnatrium, Svovlspydglans og Spydglansoxyd med Natrum; den smeltede Masse udgydes i en Steenmorter, afkøles og pul-

veriseres, opløses ved Kogning i den 8dobbelte Mængde destilleret Vand og hensættes i et tillukket Kar i 24 Timer, hvorved Spydglansoxyd med Natrum og noget Svovlspydglans afsætter sig. Vædsken (der er en Opløsning af natrium sulphurato-stibiatum, som senere skal omtales) skilles derfra ved Siening, koges med $\frac{1}{2}$ D. renset Svovl i $\frac{1}{2}$ Time under bestandig Omrøren og Fornyen af det Vand, der ved Kogningen gaaer bort; den kogte Vædske afkøles og sies, fortyndes med den dobbelte Mængde destilleret Vand, og man tildrypper nu fortyndet Svovlsyre, hvorved Guldsvovl fældes og svovlsuurt Natrum bliver i Opløsningen tilligemed lidt Svovlvandstofgas. Bundfaldet trykkes imellem Trykpapiir og tørres derpaa paa et mørkt Sted, hvor Temperaturen ikke maa overskride 20° R. Efter Ph. D. tilberedes det paa samme Maade, kun med den Forskjel, at Vædsken efterat være kogt med Svovl hensættes paa et koldt Sted til Chrystallisation; de erholdte Chrystaller opløses derpaa i 20 D. destilleret Vand, og nu tildryppes fortyndet Svovlsyre; ei heller bliver Vædsken hensat i 24 Timer, inden den sies (s. ovenfor), men strax siet, imedens den endnu er kogende. Paa denne Maade skal man erholde mere Guldsvovl, der ogsaa med større Sikkerhed skal være frit for Arsenik, da dette nemlig ved Chrystallisationen vil blive opløst i Moderluden. Efter Ph. Bor. faaes det ved at smelte kulsuurt Natum, Svovlspydglans, Svovl og Kul, opløse den smeltede Masse og tildryppe Svovlsyre. Efter de ældre Ph. erholdt man det ved at koge Svovlspydglans og Svovl med Ætskalilud, fortynde Opløsningen med kogende Vand, sie den og tilsætte fortyndet Svovlsyre; paa denne Maade faaer man imidlertid mindre Guldsvovl og af en mindre constant Sammensætning.

Præparatet er, naar det tilberedes paa en af de ovenanførte Maader, en Forbindelse af Spydglans og Svovl i den høieste Svovlings-Grad (2 Atomer Spydglans og 5 At.

Svovl). Ved at tildryppe fortyndet Svovlsyre til den Vædske, som affies fra kermes minerale, naar det tilberedes efter den i Ph. D. angivne Methode (s. næste §), erholder man et klart, høiguult eller ildrødt Bundfald, som staaer imellem disse 2 Præparater og bestaaer af 2 At. Spydglans og 4 At. Svovl. Dette Forhold svarer til Atom-Forholdet i Forbindelserne af Spydglans og Suurstof, idet nemlig Oxydet bestaaer af 2 At. Spydglans og 3 At. Suurstof, acidum stibiosum af 2 og 4 og acidum stibicum af 2 og 5 Atomer; paa Grund deraf kan man ogsaa erholde kermes minerale ved at lade Svovlvandstofgas strømme ind i en Opløsning af et Spydglansoxydsalt (eller til Opløsningen sætte en Svovllever-Opløsning), og sulphur auratum antimonii ved at behandle den vandholdige acidum stibicum med Svovlvandstofgas. Det er et meget fiint Pulver, af en lys, orangeguul Farve, uden Lugt og Smag, uopløseligt i Vand og Viinaand, men derimod fuldkommen opløseligt i Ætskalilud; ogsaa opløses det i Saltsyre, men under Udvikling af Svovlvandstofgas og Bundfælding af endeel Svovl; ophedet i et tilsluttet Glasrør udvikler det Svovl, og der bliver sort Svovlspydglans tilbage; i Ilden derimod puster det sig op, brænder med en blaa Svovl-Flamme og efterlader Spydglansoxyd og acidum stibiosum. Er det for mørkt, indeholder det for meget Spydglans og nærmer sig mere kermes; er det for lyst, indeholder det for meget Svovl og er af svagere Virkning. Det kan ogsaa, naar det ikke er godt udvasket, indeholde saltagtige Dele og vil da have en saltagtig Smag, og Vand, digereret dermed, vil ved Afdampning efterlade et Residuum. Det kan være ureent ved Kalk eller Magnesia, som da blive tilbage ved Opløsningen i Ætskalilud, ogsaa ved Leerjord eller Kieseljord (af Diglerne, hvori det er smeltet), og disse ville blive tilbage, naar man opløser det i Saltsyre og derefter forbrænder det Svovl, som ved denne Opløsning udskilles; det prøves en-

delig paa indeholdte Metaller paa samme Maade, som Svovlspydglanset.

Guldsvovlet er med Hensyn til sin Virkning paa Organismen kraftigere og mere constant end de foregaaende Spydglans-Præparater, men derimod svagere end Kermes. Det virker saaledes stærkest paa Sliimhinderne, især Respirations-Organernes Sliimhinde (som et expectorans) og den udvendige Hud, ligesom det ogsaa af alle Spydglans-Præparaterne skal være det, der har størst Indvirkning paa det lymphatiske System (endskjøndt mindre, end Qvægsølvet), hvorimod det virker endnu mindre paa Urinafsondringen, end de øvrige Præparater af Spydglans. Større Indgivter deraf kunne ogsaa volde Qvalme, Brækning og Diarrhoe; men denne Virkning er mindre sikker og constant, og det benyttes derfor ikke i denne Hensigt.

Det anvendes derfor i acute Sygdomme og foretrækkes i disse for Brækviinstenen, naar man vil virke mere langsom og vedvarende, og især, naar Sygdommen har en miasmatisk eller dyskrasisk Charakteer; i chroniske Sygdomme foretrækkes det for det almindelige Svovlspydglans, naar Sygdommen er mere indgroet og man vil frembringe en stærkere Virkning. Det bruges saaledes: 1) i continuerende Febre i det sildigere Stadium af Sygdommen, naar man vil befordre Crisis igjennem Huden eller ved Expectorationen; 2) i Koldfebre, hvor det af Flere er raadet, alene eller i Forbindelse med China, for at bevirke en Omstemning af Gangliesystemet og en Forandring i Afsondringerne i Underlivet; 3) i Betændelse i Respirations-Organerne, deels, og det almindeligst, i det senere Stadium for at befordre Expectorationen, og deels ved et mere chronisk Forløb af Betændelse i disse Organers Sliimhinde, hvor samme afsondrer rigelig Sliim, der vanskelig udtømmes, ligesom og i Kighoste, chronisk Catarrh og Blennorrhoeer fra Respirations-Organerne; 4) i chroniske Betændelser i vegetative Organer, især i Huden og Sliimhinderne, og meest naar

de ere forbundne med en eller anden Dyskrasi eller grunde sig paa en Metastase; 5) i alle Cachexier og Dyskrasier, hvor Spydglans-Præparaterne ere indicerede og hvor en stærkere Virkning er nødvendig, saaledes i chroniske Hudsygdomme, Rheumatisme, Gigt, Kjertelsyge o. s. v.; og 6) i Nervesygdomme, i Særdeleshed Kramper, især naar de staae i Forbindelse med standsede Affondringer af Huden og af Sliimhinderne, Forstoppelser i Portaare-Systemet eller med en eller anden Dyskrasi, og det er da igjen meest anvendt imod Kramper i Respirations-Organerne, som Asthma o. desl.

Det gives meest i Form af Pulver eller Piller eller tilsat til en slimet Saft, som da maa vel omrystes hver Gang, inden den gives; dog maa det ikke gjerne gives i Forbindelse med syrlige Midler, hvorved det let decomponeres og udvikler Svovlvandstofgas. I Betændelser og i de forskjellige dyskrasiske Sygdomme forbindes det ofte med Qvægsølv, især det forsødede Qvægsølv. Dosis er i acute Sygdomme $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$, sjeldnere 1 gr. hver 2den—3die Time, i chroniske Sygdomme indtil $1\frac{1}{2}$—2 gr. 2—4 Gange daglig. I Brystsygdomme give vi det ofte med Brystsaft (linctus pectoralis), 3—4 gr. til ℥i Saft, endskjøndt det ikke er saa ganske rigtigt, da den indeholdte oxymel scill. bidrager til, at det let decomponeres. Det er desuden en Bestanddeel af pulv. alterans og pil. alterantes (s. det forsødede Qvægsølv), pil. aperientes cum marte (s. ferrum oxyd. fuscum), pil. æthiopicæ (s. Qvægsølv).

§ 6.

Sulphur stibiatum rubrum s. rubeum, Kermes minerale, Pulv. Carthusianorum, (Sulphuretum stibii cum aqva), **Mineral-Kermes, off.**

Ogsaa dette kan erholdes paa forskjellige Maader. Efter vore Ph. tilberedes det efter samme Principer, som Guldsvovl,

kun med den væsentlige Forskjel, at der ikke tilsættes mere Svovl til den erholdte liqvor natrii sulphurato-stibiati. Efter Ph. Hols. bliver den saaledes blot fortyndet med den ferdobbelte Mængde destilleret Vand, og ved Tildrypning af fortyndet Svovlsyre fælder man Kermes, som derefter paa samme Maade udsødes og tørres. Efter Ph. D. bringes den til Chrystallisation; Chrystallerne opløses i 30 D. destilleret Vand, og nu tildryppes under bestandig Omrøren med en Glasstang fortyndet Svovlsyre saalænge, som der dannes et Bundfald, der udsødes og tørres.

Efter Ph. Bor. faaes det ved at sammensmelte Spydglans, Svovl og kulsuurt Natrum, koge den derpaa afkølede Masse med Vand og lade Mineral-Kermes ved Afkøling bundfælde sig. Efter de ældre Ph. fik man det ved at sammensmelte Svovlspydglans med kulsuurt Kali (efter Ph. D. 1805 ogsaa med lidt Svovl), lade den smeltede Masse afkøle, rive den til Pulver, koge den med Vand, sie den endnu koghede Vædske igjennem Linned ned i et Kar med koldt Vand og lade det staae hen et Par Dage, da saa en Deel af det Svovlspydglans, der holdtes opløst af den rene concentrerede Opløsning af Svovlkalium, vil fælde sig som Mineral-Kermes. Naar man til den tilbageblivende Vædske efterhaanden tildrypper en Syre, vil der først paa ny fældes noget Kermes, derefter et ildrødt Bundfald (Spydglansets 2den Forbindelse med Svovl) og tilsidst udvikle sig Svovlvandstofgas.

Forklaringen af den Maade, hvorpaa Kermes ved disse forskjellige Operationer erholdes, falder sammen med den Forklaring, der ovenfor ved Guldsvovlet er given; ved Tilberedningen af Guldsvovlet bliver kun tilsat noget mere Svovl, og Præparatet er ogsaa kun deri forskjelligt fra Kermes, at det indeholder en større Mængde Svovl (efter Liebig skal det dog ogsaa indeholde noget Spydglans-Oxyd). Allerrenest faaes Kermes egentlig ved at fælde det af en Opløsning af Brækviinsteen ved

Svovlvandstofgas. Kermes danner et meget fiint, rødbruunt Pulver, der er uden Lugt og Smag og uopløseligt i Vand og Viinaand; i Saltsyre bliver det fuldkommen opløst under Udvikling af Svovlvandstofgas, i Ætskalilud derimod opløses det kun ufuldkommen, og af Opløsningen vil man ved Tilsætning af en Syre fælde Guldsvovl. Ophedes det i et tilsluttet Rør, saa at Luften ikke faaer Adgang, vil det udstøde Vanddampe og forvandles til et sortgraat Pulver (almindeligt Svovlspydglands); derimod vil det ved Ophedning i aaben Luft fuldkommen forflygte uden at give nogen blaa Svovl-Flamme. Det kan være forfalsket med Sand eller andre fremmede Stoffe og er da sandet eller kornet at føle paa og ikke fuldkommen flygtigt; iøvrigt kan det indeholde de samme Ureenligheder, som Guldsvovl, og prøves paa samme Maade.

Kermes har i sin Virkning meest Lighed med Guldsvovlet, men er endnu kraftigere end dette, angriber Fordøielses-Organerne mere og frembringer lettere Brækning og Afføring. Det anvendes derfor i de samme Tilfælde, som Guldsvovlet, især hos Individer, der ere mindre ømfindtlige eller hvor man vil fremkalde en stærkere Virkning. Paa Grund af denne stærkere Virkning contraindiceres det endnu snarere, end Guldsvovlet, af tilstedeværende stærk Feber og Betændelse og af en Tilstand af Irritation af Tarmkanalen.

Det anvendes i samme Form som Guldsvovlet, enten som Pulver, Piller eller med en slimet Saft; dog er den sidste Form ei heller passende for Kermes, deels fordi det som uopløseligt synker til Bunds i Saften og deels fordi det, hvis samme indeholder syrlige Midler, let decomponeres, endskjøndt mindre let end Guldsvovl. — Dosis er naturligviis noget mindre af Kermes end af Guldsvovl; almindeligst giver man det i Dosis af $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ høist 1 gr. nogle Gange om Dagen. I forholdsviis lidt større Dosis anvendes det undertiden som Brækmiddel til Børn ($\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. til et Barn paa et Par Aar), og imod asthma

humidum og Stikflod raader Berends at give 3—4 gr. paa een Gang, saa at det fremkalder Brækning; men dets Virkning som Brækmiddel er aldrig sikker. — Vi bruge det meest i Forbindelse med Brystsaft ($1\frac{1}{2}$—2 gr. til ℥i), men bør i al Fald kun forskrive smaa Qvantiteter, da det saa let decomponeres. — Af Præparater er det i linctus pectoralis stibiatus Ph. mil. (2 gr. med āā ℥ß Gummi-Sliim og Honning); pulv. expectorans Ph. D., Ph. n. Fr., Ph. mil. og Ph. 28 (1 gr. til ℈i Sukker); pil. pectorales cum kerme minerali Ph. n. Fr. (2 gr. med ℥i Pillemasse); pil. ad hydropicos (s. Scilla).

§ 7.

Calcaria sulphurato-stibiata, (Calx antimonii cum sulphure Hoffmanni, Sulphuretum calcii cum sulphureto stibii et sulphate calcico), Spydglansholdig Svovlkalk, off.

Det erholdes efter Ph. Hols. ved at gløde pulveriseret frisk brændt Kalk, præpareret Svovlspydglans og Svovl, bedækket med et Lag af pulveriseret brændt Kalk, i en tildækket Digel i $\frac{1}{2}$ Time, lade Massen afkøle, befrie den fra det Lag af Kalk, hvormed den har været bedækket, pulverisere den og gjemme den i et vel tilsluttet Glas. — Ved Operationen bliver endeel Kalk reduceret, hvorved der dannes noget Svovl-Calcium og Svovlsyre, som forener sig med noget af Kalken; en Deel af Svovlspydglanset bliver uforandret, og det hele Præparat kommer saaledes til at bestaae af Svovlcalcium, Svovlspydglans og svovlsuur Kalk. Efter Ph. D. tages præparerede Østersskaller istedetfor brændt Kalk, og der udvikles da under Operationen kulsure Dampe. — Det blev forhen tilberedt paa den vaade Vei ved at koge brændt Kalk med Guldsvovl og Vand, hvorved Mængden af det indeholdte Svovlspydglans med større Bestemthed kunde vides, men Præparatet blev ogsaa lettere decomponeret.

Det er et fiint, rødguult Pulver, som, saalænge det er

tørt, ingen Lugt har, men befugtet lugter af Svovlvandstofgas; det opløses for største Delen i Vand, og Opløsningen vil, naar den overgydes med Saltsyre, udvikle Svovlvandstofgas og fælde Guldsvovl deraf, derimod overgydt med Svovlsyre udskille et rødbruunt, snokket Bundfald (Kermes). Tilberedt efter Ph. D. kan det indeholde kulsuur Kalk, der da ved Opløsningen i Vand vil fælde sig som et hvidt Pulver.

Dette Præparat forener Virkningerne af Guldsvovl og Svovllever, skal let kunne assimileres og virke hurtig. Det virker saaledes meest paa Vegetationen, i Særdeleshed paa Afsondringerne af Huden, Sliimhinderne og Nyrerne; men det angriber ogsaa let Fordøielses-Organerne, forstyrrer Ernærings-Processen og medfører let en almindelig Dyskrasi. I større Indgivter giver det ikke saa let Anledning til Brækning, som de to nærmest foregaaende Spydglans-Præparater, men vækker derimod let Smerter i Underlivet og Diarrhoe. — Det anbefales fornemmelig imod chroniske Sygdomme i Vegetationen, der ere forbundne med en Standsning af de naturlige Affsondringer og en almindelig Dyskrasi, saaledes i chronisk Gigt og Rheumatisme, Kjertelsyge, chroniske Hudsygdomme, inveteereret Syphilis, Mercurial-Dyskrasi, ligesom og imod haardnakkede Forstoppelser i Underlivets Organer, chroniske Kjertelsvulster o. desl. Det kan vel gives i en Dosis af 2—6 gr. i Form af Pulver eller Piller; men, da det i saadan Form lettest angriber Fordøielses-Organerne, er det almindeligere anvendt i en Opløsning, tilveiebragt ved at koge ʒii med 5 ℔ Vand til Remanens af 4 ℔, og deraf ½—1 stigende indtil 3 ℔ om Dagen, eftersom det taales af Fordøielsen; Opløsningen maa gjemmes meget vel tilproppet, og enhver Portion drikkes hurtig (formedelst Udviklingen af Svovlvandstofgas) blandet med Melk, Havresuppe eller Kjødsuppe. Ogsaa udvendig har man brugt det i samme Sygdomme som Vaskevand eller som Bad (af 1 ℔ med 60 ℔ Vand).

Et Præparat, der er meget ligt dette, men kun endnu stærkere angriber Fordøielses-Organerne og derfor nu ikke mere anvendes, er Hepar antimonii s. Kali sulphurato-stibiatum, som man erholdt ved at forpuffe lige D. Svovlspydglans og Salpeter og rive den afkølede Masse til Pulver. Det er saaledes sammensat af svovlsuurt Kali, Svovlspydglans med Svovlkalium, Svovlspydglans med Spydglansoxyd og Spydglansoxyd med Kali; det er et lysbruunt Pulver, som er uden Lugt og Smag.

§ 8.

Sapo stibiatus s. antimonialis, Spydglanssæbe, off.

Denne tilberedes ogsaa paa forskjellige Maader. Efter Ph. D. opløses Guldsvovl ved Digestion i saa meget Ætskalilud, som udfordres til Opløsning; denne fortyndes med 2 D. varmt destilleret Vand og sies; der tilsættes Alicantinsk Sæbe, og Opløsningen afdampes til Pille-Consistens; skulde Massen endnu være rød, tilsætter man, inden den endnu ganske er afdampet, Ætskalilud saa længe, indtil den har faaet en hvidgraa Farve. Ved Behandlingen af Guldsvovl med Ætskalilud dannes en Forbindelse af Svovlkalium med Svovlspydglans og Spydglansoxyd med Kali; den sidste Forbindelse er uopløselig og bliver tilbage ved Sieningen, og den gjennemsiede Vædske kommer saaledes til at bestaae af en Opløsning af Svovlkalium med Svovlspydglans, hvortil nu siden sættes Sæbe. Under Afdampningen lider imidlertid Massen let en deelviis Decomposition ved Luftens Adgang, saa at noget Svovlkalium oxyderer sig og paa Grund deraf udskiller noget Guldsvovl, og Massen saaledes bliver farvet; man maa derfor paa ny tilsætte noget Ætskalilud for igjen at erholde det udskilte Guldsvovl opløst. Præparatet maa af samme Grund gjemmes vel tilsluttet for Luften.

Efter Ph. Hols. tilberedes Spydglansſæben paa en ganſke ny og, ſom det ſynes, fordeelagtig Maade ved at opløſe Svovlſpydglansnatrum i deſtilleret Vand, tilſætte mediciniſk Sæbe og afdampe Masſen til Tørhed. Naturligviis indeholder denne Sæbe Svovlnatrium, iſtedetfor at den efter Ph. D. og de andre bekiendte Ph. holder Svovlkalium — Noget, ſom imidlertid ikke kan forandre Præparatets Virkſomhed.

Spydglansſæbe maa være hvidgraa, tør, uden Lugt, af en ſvovlet, lidt ludagtig Smag, fuldkommen opløſelig baade i Vand og Viinaand, og ved Tilſætning af en Syre til Opløsningen maa der udvikles meget Svovlvandſtofgas, Guldſvovl fældes og Opløsningen blive rød. Indeholder den for meget Ætskali, kjendes det paa Smagen.

Liqvor saponis stibiati s. Sulphur auratum liqvidum s. Tr. antimonii Jacobi er off. i Ph. Hols. og tilberedes ved at digerere 2 D. Spydglansſæbe ved ſagte Varme med āā 3 D. Tr. kalina og Caneelvand og ſie Opløsningen igjennem hvidt Trykpapiir (ei igjennem graat Papiir, da den derved vilde blive mørkfarvet); den ſkal tilberedes friſk hver Gang den forlanges, da den ſaa let decomponeres ved Luftens Adgang. Den maa være klar, guulbruun og ved en tilſat Syre blive uklar, udvikle Svovlvandſtofgas og fælde Guldſvovl.

Disſe 2 Præparater ere forhen meget anvendte imod Forſtoppelſer i Underlivet og det lymphatiſke Syſtem og i de Sygdomme, der udſpringe af en ſaadan Tilſtand, ſom haardnakkede ſpecifiſke Sliimflod, chroniſk Rheumatisme og Gigt og chroniſke Hudſygdomme; men, da de ſaa let decomponeres og derfor ere af uſikker Virkning, bruges de nu ikke meget. Af Sæben gav man 2—5 indtil 10 gr. i Piller (der dog maa tilberedes i ſmaa Portioner og ikke gjemmes for længe), af Tincturen 6—10 indtil 20 Dr. 2—4 Gange daglig. En Sammenſætning, ſom hos os har været meget i Brug, er de ſaakaldte Ranøes Piller af ʒii Spydglansſæbe, āā ʒi Guajak-

Harpix og Cicut-Extract, ℈i Aconit-Extract og 15 gr. forsødet Qvægsølv; heraf gaves 3—4 to Grans Piller p. d. Et Præparat, der ligner dette, er pil. antarthriticæ Ph. D., som bestaae af āā 2 D. Spydglanssæbe og Guajak-Harpix med āā 1 D. Cicut-Extract og Aconit-Extract; heraf gives 3—6 gr. p. d.

§ 9.

Tartarus stibiatus s. Tart. emeticus (Kali stibioso-tartaricum, Tartras kalico-stibicus) **Brækviinsteen, off.**

Dette vigtige Præparat tilberedes paa forskjellige Maader. Efter ældre Ph. tilberedes det af et ureent Spydglans-Oxyd, (efter de fleste ældre Ph. af Metalsafran, efter Ph. D. 1805 af Spydglansglas). Efter de nyere Ph. tilberedes det derimod af det graae Spydglans-Oxyd, hvorved man faaer et Præparat, der baade er renere og sikkrere i sin Virkning. Den seneste Ph. D. har optaget den i den preussiske Ph. angivne Methode. Man blander nemlig āā ℥iv graat Spydglansoxyd, pulveriseret renset Viinsteen og destilleret Vand i en Porcellain-Skaal og digererer denne Blanding i en Time saaledes, at den til Slutningen naaer Kogepunktet; derpaa tilsætter man saa meget kogende Vand, at den varm siede Vædske veier 5 ℔, som dernæst ved Afdampning og Afkøling bringes til Chrystallisation. Chrystallerne udgnides og opløses i 15 D. koldt destilleret Vand; Opløsningen sies og bringes paa ny til Chrystallisation ved Afdampning; Chrystallerne tørres, og de hvideste stødes til Pulver. Ved denne Operation vil den i Viinstenen overskydende Viinsteensyre forene sig med Spydglansoxydet og det saaledes dannede viinsteensure Spydglansoxyd igjen forene sig med det neutrale viinsteensure Kali og dermed danne et opløseligt Dobbeltsalt, som er Brækviinstenen. De først dannede Chrystaller ere i Almindelighed blandede med noget viinsteensuur Kalk, som har været indeholdt i Viinstenen, men som bliver tilbage ved Opløsningen i 15 D. Vand. Af-

damper man Opløsningen istedetfor at bringe den til Chrystallisation, faaer man ofte istedetfor Chrystaller en ikke chrystalliseerbar Masse, der synes at være et Dobbeltsalt, ligesom Brækviinstenen, men med et andet Forhold af Bestanddelene. Saltet maa derfor ikke tilberedes blot ved Afdampning, da det saa aldrig er ganske constant i sin Sammensætning; det vil da ogsaa være af en graaagtig Farve, fugte i Luften, vanskeligere opløses i destilleret Vand og dermed give en uklar Opløsning.

Den Forskrift, som Ph. Hols. giver, er oprindelig fra den Londonske Ph. af 1809 og er meget god. Den blander nemlig āā ℥ii Salpeter og præpareret Svovlspydglans, tildrypper efterhaanden en Blanding af ℥ii Svovlsyre og ℥xx Vand, giver Massen et Opkog i et Porcellain-Kar og afdamper den, under bestandig Omrøren med en Glasspathel, til Tørhed. Residuum koges paa ny med ℥xx Vand; Opløsningen fraskilles, og Residuum udsødes vel ved Udvaskning med Vand, blandes derpaa med ℥ii renset Viinsteen og saa meget destilleret Vand, at det danner en tynd Grød, digereres derefter i et Sandbad i 3—4 Timer, under bestandig Omriven og Tilsætten af lige saa meget Vand, som der fordunster, ved en Temperatur, der forøges til 60—70° R., indtil Massen faaer en Syrups Consistens og ikke længere er kornet. Massen koges nu i ¼ Time med ℥xvi Vand, den hede Vædske sies og bringes ved Afkøling og Afdampning til Chrystallisation; Chrystallerne rives til et fiint Pulver, opløses ved Rystning med 14 D. koldt destilleret Vand; Opløsningen sies paa ny og afdampes igjen til Chrystallisation; og saaledes vedbliver man saa længe, indtil man faaer smukke, farveløse Chrystaller. Ved denne Operation dannes nemlig først, under Udvikling af salpeteragtig Syre, basisk svovlsuurt Spydglansoxyd, der ved senere Behandling med Viinsteen danner Brækviinsteen; Moderluden indeholder svovlsuurt Kali og viinsteensuurt Spydglansoxyd, og, ifald Svovlspydglanset indeholdt fremmede Metaller, ligeledes disse.

Brækviinstenen anskyder i hvide, glindsende, gjennemsigtige Octaedre, der i Luften blive ugjennemsigtige og forvittre paa Overfladen; efter vore Ph. bliver den altid strax reven til et fiint Pulver. Den er uden Lugt, af en egen, svag sødagtig, siden ækel, metallisk Smag, fuldkommen opløselig i 14—15 D. koldt, 3 D. kogende Vand, og Opløsningen rødmer Lakmuspapiret; den opløses ogsaa i fortyndet, men ikke i absolut Viinaand. Tilsætter man til en Opløsning deraf aqva hepatica, maa den give et rødbruunt Bundfald (Kermes), og, naar man tillige tilsætter et Par Draaber Saltsyre, et guulrødt, fnokket Bundfald; frembringes dette sidste Bundfald ved aqva hepatica alene, har den holdt fri Viinsteensyre eller Viinsteen. De fixe kulsure Alkalier give med Opløsningen et hvidt Bundfald (kulsuurt Spydglansoxyd), Kalkvand ligeledes et hvidt Bundfald (viinsteensuurt Spydglansoxyd og Kalk), og Galæble-Infuset giver med en concentreret Opløsning et rigeligt, hvidguult Bundfald (tanninsuurt Spydglansoxyd). Indeholder den viinsteensuur Kalk, vil denne ved Opløsningen af Brækviinstenen udskille sig som et hvidt Pulver; indeholder den Kobber (af anvendte Kobberkar), kan man kjende dette ved de almindelige Reagenser paa Kobberet. Hyppigere indeholder den Jern, og da have Chrystallerne en guul Farve, og man kjender det ved at tildryppe et Par Draaber concentreret Eddike og derpaa tilsætte Galæble-Tinctur eller Blaastofjernkalium. Den maa ogsaa prøves paa Arsenik paa samme Maade, som de øvrige Spydglans-Præparater..

Brækviinstenen er af alle Spydglandspræparater det, som med de ringeste ætsende Egenskaber forener den letteste Opløselighed, og yttrer derfor ogsaa den sikkreste og hurtigste, men tillige den kortvarigste Virkning. Den virker især forøgende Qvantiteten af Affsondringerne, men gjør dem tillige mere serøse, og er af alle Spydglansmidler det, som stærkest forøger Urinaffsondringen, befordrer Absorptionen af serøse Udgydninger og nedstemmer og svækker Irritabiliteten. Iøvrigt ere dens Virk-

ninger og Brug i en vis Henseende forskjellige efter Størrelsen af den Dosis, man giver. I relativ smaa Indgivter forøger den først Afsondringerne af Maven og Tarmkanalen og de øvrige Fordøielses-Organer, især Leveren og Pancreas; senere forøger den Afsondringerne af Nyrerne, af alle Sliimhinderne, hvorved tillige den afsondrede Sliim er mindre seig og løsere, og af Huden, uden at den i Forveien vækker Congestioner til Huden. Derhos virker den temmelig stærk til at befordre Absorptionen og nedstemme Assimilations-Processen; men dens Virkninger gaae igjen hurtig over, og den er derfor langt mindre tjenlig til at forandre Organismens Blanding, end de forskjellige Spydglans-Præparater, der indeholde Svovl; i acute Sygdomme er Brækviinsteen derimod det bedste Spydglans-Præparat.

Den anvendes i smaa Indgivter:

1) I Febre. Saaledes er den i de gastriske Febre, Galde- og Sliimfebre, et fortrinligt Middel til at forøge Afsondringerne, saavel af Maven og Tarmkanalen, som ogsaa af de andre Afsondrings-Organer, og derved befordre en gavnlig Crisis; den gives da enten alene eller i Forbindelse med Salmiak, Salpeter, eddikesure og viinsteensure Salte o. desl. I catarrhalske og rheumatiske Febre er den, især i Begyndelsen af Sygdommen, ligeledes af stor Nytte formedelst sin særegne Indvirkning paa Huden og gives ligeledes her, deels alene, deels, hvor Sygdommen har en mere sthenisk Charakteer, med Salpeter, viinsteensure og eddikesure Salte o. s. v., deels, hvor Febrens Charakteer og Heftighed tillader det, med eddikesuurt Ammoniak, Campher, Infuser af inciterende Planter. I simple exanthematiske Febre kan den anvendes med Nytte i Begyndelsen af Sygdommen, naar Exanthemet ikke vil komme frem og man paa Grund deraf frygter for Affectioner af indvendige Organer, ogsaa hvor Udslettet er drevet tilbage og har fremkaldt

Betændelse af indvendige Organer, eller der under Afskallingsperioden opstaaer saadanne Tilfælde; den gives i disse Tilfælde med megen Nytte i Forbindelse med det forsødede Qvægsølv. Endelig bruges den ogsaa i Koldfebre, der ere complicerede med gastriske Tilfælde, standset Hudvirksomhed eller Forstoppelser i Underlivets Indvolde; Peysson anvendte den ogsaa i simple Koldfebre i Apyrexien for at hæve Sygdommen.

2) I acute Betændelser, især af Huden og Sliimhinderne (fornemmelig Brystets), naar Betændelsen ikke er i nogen høi Grad tilstede; ogsaa her gives den deels alene, deels med Salpeter eller forsødet Qvægsølv; meest bruges den saaledes (i smaa Indgivter) i ringe catarrhalske og rheumatiske Betændelser, bronchitis, inflammatorisk Kighoste o. s. v. og gives deels i Begyndelsen af Sygdommen, deels i det senere Stadium, naar den egentlige Betændelsestilstand er ophørt — (hvor Kermes og Guldsvovl anvendes mere) — for at befordre Expectorationen. Hertil kan man ogsaa henføre dens Anvendelse i acut Vattersot, der er opstaaet af en Undertrykkelse af den naturlige eller af en abnorm Hudvirksomhed (saaledes Vattersot efter Skarlagensfeber).

2) I Forstoppelser i Kjertlerne og i Underlivets Organer og deraf afhængende Sygdomme, som Scropheler o. s. v.; men i disse Tilfælde fortjener i Almindelighed deels Qvægsølv og deels de øvrige Spydglans-Præparater Fortrinet.

4) I Nervesygdomme er Brækviinstenen paa Grund af sin kraftige Indvirkning paa Gangliesystemet det af alle Spydglans-Præparater, der meest bruges, og anvendes under de ovenfor (P. 354) omtalte Omstændigheder i flere chroniske Nervesygdomme, som Amaurosis, Epilepsi og andre chroniske Kramper, chroniske Sindssygdomme o. s. fr. Dessault og Richter rose meget dens Anvendelse ved Beskadigelser af Hovedet, der ere forbundne med Hjernerystelse, baade paa Grund af dens afledende Virkning til det vegetative Nervesystem og især formedelst

de gastriske og biliøse Tilfælde, der saa ofte ledsage disse Læsioner.

Gives Brækviinsteen i større Indgivter, virker den strax stærkere paa Maven og Tarmkanalen og fremkalder Ildebefindende og Qvalme, senere Brækning og Afføring. Disse Virkninger ophøre igjen efter 1—2 Dages Brug deraf, og ved den længere Anvendelse deraf i saadanne Indgivter fremtræde nu kun dens Virkninger til at forøge de øvrige Affsondringer (Sveden, Expectorationen og Urinafsondringen) og til at nedstemme Irritabiliteten — hvorfor nu Pulsen bliver langsommere, svagere og mindre fuld, og man føler sig meget mat og svag. Varer nu denne Virkning i længere Tid (over 4—6 Dage), blive Fordøielses-Organerne stærk angrebne; der indtræder en Betændelse og senere Exulceration af Tarmkanalens Sliimhinde, en Tilstand, der deels let kan medføre Døden, deels for bestandig ødelægge Fordøielsen; undertiden opstaaer der ogsaa en meget heftig Betændelse i Svælgets Sliimhinde (en angina), forbunden med Blegner og ondartede Saar. Denne Anvendelse af større Indgivter af Brækviinsteen har især Peschier anbefalet imod Betændelse af Lungerne, Pleura og Luftrøret og paastaaet, at man ved en saadan Behandling af disse Sygdomme i Almindelighed ikke skulde behøve enten Blodudtømmelser eller andre indvendige antiphlogistiske Midler. Den er senere prøvet og anbefalet af flere Læger og er ogsaa hos os brugt med megen Nytte; dog viser Erfaring, at det i Særdeleshed er i de mildere catarrhalske og rheumatiske Betændelser i Respirations-Organerne, eller hvor Sygdommen er compliceret med gastriske Tilfælde, at den har Fortrinet, og selv her maa den anvendes med Forsigtighed, for at den ikke skal virke alt for skadelig paa Fordøielses-Organerne. Under lignende Omstændigheder anvendes den ogsaa ofte med Fordeel hos dem, der lide af en chronisk Betændelse i Respirations-Organernes Sliimhinde eller af Tuberkler i Lungerne, naar deres Tilstand ved indtrædende koldere Temperatur eller ved

Forkølelse har forværret sig. I heftigere Betændelse i Respirations-Organerne vil derimod den almindelige antiphlogistiske Behandling og Brugen af det forsødede Ovægsølv ikke kunne erstattes ved Brækviinsteen.

Den ovenfor (Pag. 350) omtalte Ovalmekuur bevirkes i Særdeleshed ved Brækviinsteen. Den benyttes meest i chroniske Sindssygdomme, deels naar de komme af haardnakkede Forstoppelser i Underlivet, deels ogsaa naar de ere reen psychiske (fornemmelig i Monomani); ogsaa er den brugt med Nytte imod delirium tremens, chroniske haardnakkede Nervesygdomme, som Epilepsi, Brystkrampe og metastatiske Lamheder.

I størst Dosis bruges Brækviinstenen som Brækmiddel (see ovenfor Pag. 136) og er deels alene, deels i Forbindelse med Ipecacuanha, det almindeligste Middel, der i denne Hensigt anvendes. Især maa den foretrækkes for andre Brækmidler, naar man hurtig vil udtømme Maven og Tarmkanalen, naar man tillige vil bevirke Aabning og befordre Affondringerne i Almindelighed, samt naar man vil fremkalde en stærk irriterende Virkning paa Gangliesystemet og omstemme hele Nervesystemets Virksomhed. Derimod contraindiceres Brækviinstenen som Brækmiddel af enhver Betændelses-Tilstand i Fordøielses-Organerne, Svækkelse og Ømfindtlighed i samme og Tilbøielighed til Diarrhoe. Da den er langt billigere end Ipecacuanha, kan man ogsaa, hvor Omstændighederne byde at tage Hensyn til Prisen, ved Tilbøielighed til Diarrhoe give den i Pulver forbunden med Sætmeel.

Endelig anvendes Brækviinstenen ogsaa meget udvendig. Bliver den saaledes indgneden i Form af Salve, absorberes og assimileres den langsom, men frembringer en svag Irritation af Huden paa det Sted, hvor den anvendes, og forøger Afsondringen paa Stedet. Gjentages nu denne Indgnidning oftere, fremkaldes der en stærkere Irritation, der nu viser sig i Form af et let Erythem, hvorpaa der efter et Par Dages Forløb frembryder Blegner, som i Størrelse og Form ligne Kokopper,

fyldes med Rode og efter nogen Tids Forløb tørres og danne Skorper, hvorunder der undertiden dannes temmelig dybe Ar. Skee Indgnidningerne meget hyppig, bliver Huden destrueret og besat med flade, urene, fleskede, meget smertefulde og langsom helende Rodsaar med ophøiede Rande. Undertiden opstaaer der lignende Blegner paa andre Steder, end der, hvor man indgnider den, saaledes hos Børn ikke sjelden paa Kjønsdelene; men dette er upaatvivlelig kun en Følge af, at de berøre disse Dele med Fingrene, hvormed de have kløet de Steder, hvor Salven er indgneden. I meget sjeldne Tilfælde vil man — især naar Salven er indgneden paa den nederste Deel af Rygraden — have seet Qvalme, Brækning og Afføring følge efter Anvendelsen af Salven; denne Erfaring viser imidlertid, at Brækviinsteen-Salven ikke virker som et blot afledende Middel paa Huden alene, men at den ogsaa virkelig assimileres og virker saaledes ind paa det lymphatiske System og hele Vegetations-Processen, hvorfor den i dyskrasiske Sygdomme og chroniske indvendige Betændelser i vegetative Organer synes at fortjene Fortrinet for de almindelige blæretrækkende og rødgjørende Midler. Den er hidtil meest brugt: 1) imod Kighoste, hvorimod Autenrieth 3 Gange om Dagen lod saa meget, som en Hasselnød udgjør, indgnide i Hjertekulen; at den i denne Sygdom kan virke gavnlig ved at aflede fra Respirations-Organerne, er naturligt, men nogen særegen Virkning fremfor de øvrige afledende Midler har den sikkert ikke i denne Sygdom; og paa Grund af de Smerter og stygge Rodsaar, den giver Anledning til, er dens almindelige Brug i Kighoste hos Børn vistnok at forkaste. 2) I chronisk, især metastatisk Catarrh, hvor den da efter de forskjellige Dele, der lide, snart indgnides paa Brystet, snart paa Halsen. 3) I chroniske, rheumatiske og gigtiske Affectioner, som have varet længe og ere meget haardnakkede. 4) I chroniske Betændelser i indvendige eller ædlere udvendige Organer (som et afledende Middel), saaledes i chronisk Lungebetændelse, chronisk Be-

tændelse i Hoften, chroniske og specifiske Øienbetændelser o. s. v., ogsaa i locale Vandansamlinger, især saadanne, der ere opstaaede af en local Betændelse, som Leddevand, Vattersot i Hjernens Huulhed (hydrocephalus acutus) o. s. v. 5) I forskjellige chroniske Nervesygdomme, især Sindssygdomme (indgneden over hele det ragede Hoved), Amaurosis (indgneden i Nakken) o. s. v. 6) I haardnakkede Koldfebre, især Høstfebre, har Pommer seet Nytte af at indgnide Salven paa Underlivet 4—5 Gange om Dagen, hvorefter Febren udeblev, da Blegnerne brøde ud. I Form af Plaster (af 1 D. til 3—4 D. Sæbeplaster eller Hefteplaster) har Brækviinstenen lignende Virkninger, der dog som oftest yttre sig langsommere; Brækviinstenen kan her enten blandes med Plastermassen eller strøes paa det smurte Plaster og overstryges med en opvarmet Kniv; empl. stibiatum Ph. D. er 3 D. hvidt Hefteplaster med 1 D. Brækviinsteen. I Opløsninger er Brækviinstenen ogsaa anvendt udvendig i forskjellige Øiemeed: saaledes bruges en Opløsning af forskjellig Styrke (1—10 gr. —℥i destilleret Vand) som et svagt irriterende Middel, der fremkalder et let Erythem i Huden og forøger Resorptionen i de nærmest liggende Dele. Den er paa denne Maade anvendt imod overfladiske chroniske Hududslet, naar Huden er ømfindtlig, slap og tør (imod Ringorme, Philippenser, tør Fnat), imod chroniske Kjertelsvulster og andre kolde Svulster, chroniske rheumatiske og gigtiske Affectioner o. s. v. Almindeligst har man anvendt en saadan Opløsning som Vaskevand, sjeldnere som Foment. I chroniske, atoniske Øiensygdomme, saaledes Pletter paa Hornhinden, Pterygium, chroniske Blennorhoeer har man anvendt Øienvande af $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. i ℥i Vand eller Salver af et Par Gran til ℥i Fedt. Endelig har man ogsaa brugt Brækviinstenen som et ætsende Middel, enten som Strøpulver eller blandet med Vand til en Deig, ved gamle atoniske, calløse og svampede Rodsaar (efter Rust).

Dosis, hvori Brækviinstenen gives indvendig, er natur-

ligviis meget forskjellig efter den Virkning, man har til Hensigt at fremkalde. I smaa Indgivter (s. ovenfor), saa at den hverken virker Brækning eller Diarrhoe og ikke betydelig forstyrrer Fordøielsen, gives $\frac{1}{16}$—$\frac{1}{8}$ sielden indtil $\frac{1}{2}$ gr. p. d., ikke gierne i Form af Pulver, men almindeligst i Opløsning (og da altid i et destilleret, simpelt eller aromatisk Vand, da den let decomponeres af de fremmede Salte, som almindeligt Vand holder opløste). Den gives saaledes ofte i Forbindelse med andre Midler, som enten understøtte eller modificere dens Virkning eller som formindske dens irriterende og svækkende Virkning paa Fordøielses-Organerne, men maa ikke forbindes med Syrer, der ere stærkere end Viinsteensyren, ei heller med andre Substanser, der have større Slægtskab til Viinsteensyren end Spydglanset (saaledes Alkalierne, Jordarterne og de fleste Metaller), eller med Plantemidler, der indeholde Garvestof, hvorved Brækviinstenen ligeledes decomponeres; derimod kan den godt gives med neutrale Salte og gives saaledes ofte med Salpeter eller Salmiak. Ved at forbinde den med Opium faae vi en Sammensætning, der virker temmelig lig Dovers Pulver (s. Opium).

Et Præparat, der paa dette Sted maa omtales, er Vinum stibiatum (vinum antimoniatum Huxhami, aqva benedicta Rulandi, vinum emeticum, ess. stibii), der er Brækviinsteen, opløst efter Ph. D. i hvid fransk Viin, efter Ph. Hols. i Malagaviin ved mild Digestion og derpaa siet (2 gr. til ℥i); den maa ikke tilberedes i for store Portioner eller gjemmes for længe, da Brækviinstenen saa decomponeres ved det sammensnerpende Stof, Vinen indeholder. I Ph. mil. er den off. under Navn af Tr. tart. stibiati s. Essentia stibii og bestaaer af 2 gr., opløste i āā ℥β kogt Vand og høist rectificeret Viinaand. Den anvendes i de Tilfælde, hvor smaa Indgivter af Brækviinstenen skulle bruges, i en Dosis af 20—30 Dr. til Voxne, almindeligst som et sveddrivende og opløsende Middel, alene eller med Campherdraaber, spir. lavendul. compositus, extr. aconiti o. desl.;

som Brækmiddel giver man den undertiden til Børn i en Dosis af ʒß—i. Det egentlige aqva benedicta Rulandi bestod af 15 gr. crocus metallorum dig. med ℥i Viin, og vinum antimoniatum Huxhami af 1 D. Spydglansglas med 24 D. Viin; men disse Præparater vare aldrig constante i deres Sammensætning og Virkning.

Imod Amaurosis ere Schmuckers Piller bekjendte og gjøre ofte fortrinlig Nytte, naar Sygdommen staaer i Forbindelse med Forstoppelser i Underlivets Organer. De bestaae af āā ʒi gī galb., gī sagapenum og Sæbe, ʒß Rhabarber, 16 gr. Brækviinsteen, opløste i saa lidt Vand som muligt, og saameget Lakritssaft, som behøves til at danne Piller; af disse giver man 2—3 Gange om Dagen et Par Piller og stiger med Antallet deraf, indtil de begynde at qvalme den Syge. Richters Piller imod Amaurosis ere kun lidet forskjellige herfra.

I større Indgivter (imod Lungebetændelse efter Peschiers Methode) opløses 6 gr. (indtil 12 ja endog til 15 gr.) Brækviinsteen i ℥vi destilleret Vand, og af denne Opløsning gives ʒß hver anden Time, saa at hele Portionen forbruges i 24 Timer; dog er det i de ringere Grader af rheumatisk og gastrisk Lungebetændelse, hvor den synes meest indiceret, i Almindelighed tilstrækkeligt at begynde med en Opløsning af 2 gr. i ℥vi Vand (eller efter Omstændighederne i en Salpeter- eller Salmiak-Opløsning) og senere, hvis Omstærdighederne tillade det, gjøre Opløsningen stærkere: i gastriske Tilfælde anvender man ogsaa Brækviinstenen, $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ gr. p. d., i Forbindelse med afførende Midler, som Glaubersalt, engelsk Salt o. desl. I samme Dosis anvendes den ogsaa ved Qvalmekuren; saaledes anvende vi i denne Hensigt i almindelige Tilfælde en Opløsning af 1—2 gr. i ℥vi—viii Vand og give deraf ʒß p. d. hver 2—3—4 Time, eftersom det behøves for at vedligeholde Qvalmen og forebygge, at den skal bevirke Brækning; efter et Par Dages Forløb er det i Almindelighed nødvendigt at forøge Dosis. Vi

maae imidlertid herved bemærke, at Sindssvage ofte ere kun meget lidt ømfindtlige for Brækviinstenen, og at en langt større Dosis til dem kan være nødvendig. Endelig gives den som Brækmiddel, deels i Opløsning deels i Form af Pulver (med Sukker eller Sætmeel), 1—2 gr. p. d. og senere, ifald det skulde behøves, $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. hvert Qvarteer, indtil Brækningen begynder; men Pulveret maa da altid gives med en tilstrækkelig Mængde Vand eller et andet flydende Vehikel, for at det desto hurtigere skal blive opløst. Almindeligere gives den i Opløsning i fordeelte Indgivter, saaledes 3 gr. til ℥ii—iii Vand, hvoraf man først giver ℥i og siden hvert Qvarteer ℥ß indtil Virkning. Da den saa let giver Anledning til Diarrhoe, forbindes den ofte med Ipecacuanha (s. Ipec.). Hvor der er en betydelig Sløvhed i Underlivets Nerver, maa Brækviinstenen gives i langt større Indgivter og da altid i en saa fortyndet Tilstand, at den ikke chemisk angriber Maven. Dette er især Tilfældet med Afsindige, hvem man endog har maattet give 20—30 gr. (naturligviis i flere Portioner), inden Brækningen fulgte. Hvor fremmede Legemer sidde fast i Madrøret og hindre Synkningen, ligesom ogsaa hos Skindøde, har man indsprøitet en Opløsning af Brækviinsteen i vena mediana paa Armen; paa denne Maade have 2 gr. efter $\frac{1}{2}$ Times Forløb og 4 gr. allerede i faa Minuter fremkaldt stærk Brækning (s. 1ste Bd. Pag. 49). Af Former, hvor den gives i mindre Indgivter, ere off.: mixt. camphorata stibiata Ph. D. (gr.ii—℥viii); mixt. nitrosa stibiata Ph. mil. (gr.ii—℥viii); og solutio nauseosa Ph. mil. (gr.iii—℥vi Vand). Af emetiske Formler have vi det almindelige Brækvand, solutio emetica, af 3 gr. ℥ii i Vand (efter Ph. n. Fr. Kildevand, hvilket er urigtigt, efter Ph. D. og Ph. 28 destilleret Vand, efter Ph. mil. kogt Vand; for Smagens Skyld kan man ogsaa tage Pebermyntevand); pulv. emeticus; pulv. emeticus fortis, og linctus emeticus (ei off.). Om alle disse Formler s. Ipecac.

Off. til udvendig Brug er ungvt. stibiatum, der efter Ph. D. bestaaer af 1 D. Brækviinsteen, blandet med 3 D. Fedt, efter Ph. Hols. (hvor den kaldes ungvt. tartari stib.), Ph. mil. og Ph. 28 af 1—4 D. Sammensætningen skyldes egentlig Autenrieth, men havde efter ham ℥iiß til ℥i Fedt; ofte kan det endog være rigtigt at gjøre den endnu stærkere. Denne Salve indgnides 2—3 Gange daglig i de ovenfor omtalte Tilfælde; hvor man vil have en hurtigere Virkning, kan man først anvende Blodkopper og derpaa indgnide Stedet med Brækviinsteensalven, ligesom man ogsaa, hvor man vil frembringe en meget stærk Virkning, først kan anvende et Spanskflueplaster og derefter forbinde Stedet med Brækviinsteen-Salve. Ungvt. stibiatum compositum Ph. D. er ℥i ungvt. stib. med 10 gr. Qvægsølv-Sublimat; den virker endnu meget stærkere og hurtigere, men fremkalder ogsaa lettere Koldbrand.

§ 10.

Liqvor stibii muriatici s. Butyrum antimonii (Chloretum stibii, Liqvor chloreti stibii) **Spydglandsmør, off.**

Denne Vædske faaes efter Ph. Hols. ligesom efter de fleste ældre Ph. ved at blande ℥ii Metalsafran og ℥vi vel tørret Kogsalt i en tubuleret Glasretort, der er forsynet med et rummeligt og rigtig tørt Forlag, bringe Retorten i et Sandbad, tilgyde igjennem Retortens Tubus ℥iv Svovlsyre, fortyndede med ℥ii Vand, tilproppe Tubus og nu ved en gradviis forstærket Ild overdrive Vædsken i Forlaget, der oftere afkøles; efterat det dernæst ganske er afkølet, afhældes Vædsken forsigtig fra et guulrødt Bundfald, der i ringe Mængde gaaer over med, og gjemmes i et Glas, der er vel tilproppet med en Glasprop, som igjen omgives med Vox. Efter Ph. Hols. skal desuden fra Forlaget igjen gaae et krummet Glasrør over i et Kar, som

indeholder lidt Vand, og den Vædske, som gaaer over i dette Kar, ligeledes tages. Ved Operationen gaaer Chlorspydglans, opløst i Saltsyre, tilligemed lidt Vand over i Forlaget, og svovlsuurt Natrum tilligemed Svovlspydglans bliver tilbage i Retorten. Efter Ph. D. erholder man den ved at gyde 3 D. concentreret Saltsyre paa 1 D. renset Svovlspydglans i en stor Glasretort, lade Blandingen staae i nogle Timer og derpaa koge den, indtil omtrent $\frac{1}{4}$ af Vædsken er bortdampet, idet den udviklede Svovlvandstofgas igjennem et krumt Rør ledes ind i Vand. Vædsken skilles da fra den uopløste Masse, sies og opbevares i et Glas, der er forsynet med en indsleben Glasprop, omgiven med Vox. Efter Ph. Bor. faaes den endnu simplere ved at koge det graae Spydglansoxyd med fortyndet Saltsyre; herved undgaaes tillige Udviklingen af Svovlvandstofgas. Det er en klar, lidt guulagtig Vædske, af en sp. Vægt 1,44—1,45; den er meget flygtig, udstøder, naar den udsættes for Luften, tykke, hvide Dampe af en meget skarp, ubehagelig Lugt, og har en yderst skarp, ætsende Smag. Fortyndes den med meget Vand, bliver dette decomponeret; der danner sig en let opløselig Forbindelse af Chlorspydglans med Saltsyre og fældes en rigelig Mængde af et voluminøst, fnokket, hvidt Pulver, som er blevet kaldt pulvis Algarothi og er Chlorspydglans med Spydglansoxyd.

Det egentlige butyrum antimonii, som brugtes før og var off. i Ph. D. 72, erholdt man ved en Destillation af Qvægsølv-Sublimat og Svovlspydglans eller reent Spydglans, hvorved Chlorspydglans gik over i Forlaget som en smøragtig Masse, og Cinnober (kaldt cinnabaris antimonii) eller reent Qvægsølv blev tilbage i Retorten. Dette Præparat var saaledes reent Chlorspydglans, som i almindelig Temperatur danner en fast, hvid, straalet chrystallinsk Masse, der flyder hen i Luften, er let smelteligt og danner da en smøragtig Masse, ud-

støder ligeledes hvide Dampe, har en skarp Lugt og ætsende Smag.

Da Chlorspydglanset har en høist ætsende Virkning og ikke kan fortyndes uden at decomponere sig, kan det ikke vel gives indvendig, men bruges blot udvendig som et Ætsmiddel. Det ætser stærkt og dybt uden at afstedkomme store Smerter og Betændelse i Omfanget; men det flyder let ud over den Flade, hvorpaa det anvendes, og danner sædvanligviis en fugtig Brandskorpe, som, naar den falder af, efterlader et ureent Rodsaar med en ichorøs Suppuration, hvilket igjen efterhaanden gaaer over i et reent Saar. Denne Virkning grunder sig derpaa, at Spydglanset for en Deel absorberes og yttrer sin eiendommelige Evne til at formindske Delenes Sammenhæng og nedstemme Vegetations-Processen. Det anvendes derfor især for at forstyrre saadanne abnorme Producter, som have dybere Rødder og ere meget haarde og calløse, og hvor man har til Hensigt at virke dybt med Ætsmidlet. Det bruges saaledes almindeligst ved Staphylomer og dybe Pletter paa Hornhinden — idet man med en fiin Pensel, dyppet i liqv. stibii muriat. eller i det ved Vand fældte pulv. Algarothi, berører Øiet en Gang hver anden Dag og strax skyller det ud med lunkent Melk; men ved Smerter eller Varicositet i Øiet maa det ikke anvendes. Endvidere er det et fortrinligt Ætsmiddel ved giftige Saar, Bid af gale Dyr og i første og andet Stadium af Miltbrand-Carbunklen (pustula maligna); ogsaa bruger man det undertiden imod Vorter og calløse Rodsaar, hvorimod det ikke maa anvendes ved svampede Rodsaar eller polypøse Excrescenser, da disse som oftest vore hurtig frem igjen og blive let mere ondartede eller endog kræftagtige ved Brugen deraf.

§ 11.

Natrium sulphurato-stibiatum (Sulphuretum Natrii et Stibii), off. i Ph. Hols.

Dette Præparat anvendes ikke i Medicinen, men bruges kun ved Tilberedning af flere af Spydglans-Præparaterne efter Ph. Hols., hvorfor jeg ogsaa vil omtale det her. Det erholdes paa den i § 5 (hvortil jeg her vil henvise) angivne Maade ved at smelte en Blanding af svovlsuurt Natrum, Svovlspydglans og Kul, opløse den ved Afkøling stivnede Masse ved Kogning med Vand, hensætte Opløsningen i 24 Timer, sie den, bringe den ved Afdampning og Afkøling til Chrystallisation, opløse Chrystallerne i 2 D. kogende destilleret Vand og lade dem paa ny udchrystallisere. Det er saaledes en Forbindelse af Svovlspydglans med Svovlnatrium, der danner tetraedriske, glindsende, hvide Chrystaller, som ved Lysets Indvirkning blive gule; det opløses i lige D. kogende Vand, og Opløsningen giver ved Tilsætning af Svovlsyre eller Saltsyre et rigeligt orangeguult Bundfald, som ved at udtørres faaer en bruunrød Farve. Det maa gjemmes i et vel tilsluttet Kar, som vel beskyttes for Lyset. Ved Hjælp af dette Præparat, som, naar det gjemmes forsigtig, holder sig godt, er Apothekeren istand til hurtig og for en ringe Priis at tilberede baade Guldsvovl og Mineral-Kermes i saa smaa Portioner, som man ønsker, og disse Præparater ere da altid eens. Det er saaledes en væsentlig Fordeel ved den holsteenske Ph. fremfor alle andre nyere Ph., at den har optaget et saadant Præparat.

---

3) Chromium, Chrom, og chromsuurt Kali.

Dette Metal, som i den nyeste Tid har faaet Betydning for Lægen — fornemmelig det chromsure Kali som Reagens for flere Metaller — findes i flere Mineralier, meest i Chromjernsteen d. e. en Forbindelse af Chromoxyd med Jernoxydul, og fremstilles i metallisk Tilstand ved Oxydernes Reduction ved Kul. Det er et hvidgraat, noget glindsende, sprød Metal, af en Vægt omtrent =6,0, smelteligt og ildbestandigt. Det danner 2 Oxyder, et grønt og et mørkebruunt, og en skarlagensrød Syre, acidum chromicum, som og erholdes ved at gløde det første Oxyd med Salpeter og danner med alle Baserne Salte, der udmærke sig ved en guul eller rød Farve — deraf kommer Metallets Navn af Χρωμα Farve. — De Salte, denne Syre danner med Alkalierne, chrystallisere let, ere luftbestandige, let opløselige i Vand, af en bitter-metallisk Smag, ere alle emetiske og i større Dosis ætsende Gifte.

Med Kali danner Chromsyre 2 Salte, et neutralt og et suurt. Det neutrale, Kali chromicum, er off. i Ph. D. som importeret og faaes ved Glødning af 2 D. fiint revet Chromjensteen med 1 D. Salpeter, senere Udludning og Afdampning af Luden indtil Chrystallisation. Det danner citrongule, klare, i Luften forvittrende Chrystaller, der ligne Chrystallerne af svovlsuurt Kali, og bliver ved Opvarnen rødt, er meget let opløseligt og farver Vandet stærk guult; i Viinaand opløses det ikke. Professor Jacobson i Kjøbenhavn har foreslaaet at anvende dette Salt i Medicinen, deels indvendig som et Brækmiddel og Qvalmemiddel og deels udvendig som et ætsende og irriterende Middel. Til indvendig Brug skal det efter ham have det Fortrin for Brækviinstenen, at det virker hurtig Brækning uden at forvolde Diarrhoe; og det kan saaledes gives, i Form af Pulver eller Opløsning, som Brækmiddel i en Dosis af 2—4 gr. til Voxne, ½—1 gr. til Børn, som qvalmende Middel i en

Dosis af $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ gr. til Vorne. Udvendig anvender han det som et ætsende Middel, enten i Form af Pulver eller bedre i en Opløsning (af 1 D. i 10 D. Vand), ved svampede Rodsaar, Excrescenser, urene, calløse Rodsaar, haardnakkede Ringorme og nævi; det anvendes enten ved Hiælp af Charpi, eller Saarene pensles dermed hver-hveranden Dag saa længe, indtil Saarfladen bliver graa, hvorpaa de forbindes med et simpelt Cerat. Ved Zona og ved pustuløse rheumatiske Oienbetændelser anvender han en mere fortyndet Opløsning. Til moxæ, som brænde meget godt og jevnt, kan man bruge Charpi eller Papiir, dyppet i en concentreret Opløsning af Saltet.

---

4) Sulphur, Svovl, off.

Svovlet forekommer meget hyppig i Naturen, deels reent i gjennemskinnende eller gjennemsigtige Masser eller som naturlige Svovlblomster i Nærheden af vulkanske Bjerge, deels forbundet med Metaller (som Kieser, Sulphureta, Pyritæ), med Vandstof i adskillige Mineralvande, med Suurstof som Svovlsyre i forskjellige Salte, og endelig som en Bestanddeel af flere Planter og Dyr; det reneste naturlige Svovl kaldes Jomfru-Svovl, Sulphur virgineum. I vore Ph. er det off. som importeret (Sulphur citrinum s. vulgare s. in baculis, guult Svovl, Stangsvovl). Det destilleres nemlig i store, cylindriske Kar af de svovlholdige Ertzer paa forskjellige Steder, saaledes ved Fahlun i Sverrig af Svovlkiesen (Bisulphuretum ferri), bliver derpaa smeltet og udgydt i Former af Træ (som Stangsvovl). Det er et enkelt, brændbart, idio-electrisk Legeme (et Metalloid), der forekommer i cylindriske Stænger, er lysguult,

skørt og haardt, af en sp. Vægt =1,99—2,20, uopløseligt i Vand, ganske lidt i Viinaand og Æther, og fuldkommen opløseligt i fede og ætheriske Olier og i en alkalisk Lud. Det har, naar det gnides, en egen Lugt og en svag Smag, naar man holder det længe paa Tungen. Ved Gnidning bliver det electrisk, og ved hurtig Opvarmen springer det i Stykker; derfor knistrer et Stykke Svovl, naar man holder det i den varme Haand. Det smelter ved 86—87° R. til en olieagtig Vædske; ophedet til 160° R. bliver det tykflydende, seigt og bruunt, og ved langsom Afkøling bliver det igjen tykflydende, førend det stivner; men, ophedes det i længere Tid stærk og gydes i Vand, bliver det endnu en Tidlang blødt og læderagtig-seigt; ophedes det i tillukkede Kar indtil 235° R., forflygter det som en orangefarvet Damp, hvori adskillige Metaller kunne tænde sig og brænde ligesom i Suurstofgas. Fortættes denne Damp ved den kolde Luft eller ved Berøring med kolde Legemer, afsætter det sig som et lyst, citronguult, Meel, der er off. som importeret under Navn af Sulphur depuratum s. Flores sulphuris (Svovlblomster, Svovlblomme). Efter at være smeltet, kan det ved Afkøling bringes til at chrystallisere og danner da halvgjennemsigtige Chrystaller. Det brænder med en blaa Lue og danner hvide svovlagtigsure Dampe med en qvælende, stikkende Lugt. Det forbinder sig med Suurstof og danner dermed 4 forskjellige Syrer, ligeledes med Vandstof, hvormed det danner 3 forskjellige Forbindelser, og med Kulstof; med de fleste Metaller danner det Svovlmetaller (Sulphureta), der igjen kunne forene sig med andre Svovlmetaller og dermed danne Forbindelser, som ligne Salte.

Paa flere Steder i Tydskland faaes Svovlet ved Ristning af arsenikholdige Svovlertzer og kan saaledes indeholde Arsenik; ofte indeholder det ogsaa Selen og efter Vauqvelin ikke sjelden en Bitumen, der skal være Grunden til den stinkende Lugt, som undertiden mærkes ved Ophedning af Svovlet. In-

deholder det Arsenik eller Selen, har det en mere orangeguul Farve og vil ved at kastes paa Gløder i første Tilfælde give en Lugt af Hvidløg, og i sidste Tilfælde af Reddiker. Sikkrere opdager man Arsenik ved at forpuffe 1 D. Svovl med 4 D. Salpeter, opløse den forpuffede Masse i Vand og dernæst prøve Opløsningen paa Arsenik; Selen kjendes bedst ved at behandle Svovlet med Kongevand, sie Vædsken, mætte den med Kali og tilsætte ammonium sulphurosum, da saa Selen fælder sig i røde Fnokke, som ved Ophedning for Lodrøret give Lugt af Reddiker.

Flores sulphuris indeholde i Almindelighed lidt Svovlsyre, som danner sig ved Svovlets Forbrænding; de maae derfor til indvendig Brug renses ved at udvaskes med Vand saa længe, indtil de ere ganske frie for Syre (ikke rødme Lakmuspapiret), derpaa tørres imellem Trykpapiir og sigtes. Saaledes rensede ere de off. under Navn af Sulphur depuratum lotum s. Flores sulphuris loti og ere lidt lysere end den almindelige Svovlblomme. De kunne ogsaa være forfalskede med Meel, hvilket da, behandlet med kogende Vand, ved Afkøling danner Klister; ligeledes med Kridt, Bleghvidt o. desl., og disse Ureenligheder ville ved Forflygtningen af Svovlet blive tilbage.

S v o v l e t v i r k e r, naar det gives indvendig, kun efter at være assimileret, og fordrer desuden, at Fordøielses-Organerne skulle være temmelig kraftige for ikke at blive besværede deraf. Givet i m i n d r e I n d g i v t e r forøger det langsom og efterhaanden Affsondringerne, først af Maven og Tarmkanalen — og Stolgangen bliver vel ikke hyppigere, men dog noget rigeligere og mindre fast, skjøndt ikke vandagtig (som ved Brugen af Spydglans) — dernæst befordrer det langsom Hudaffsondringen uden at frembringe Congestioner til Huden og Hede i samme, og Hudens Virksomhed bliver tillige paa den Maade forandret, at Productet af den forøgede Hudaffsondring er mere svangret med faste Stoffe. Aldeles paa samme Maade, som paa Huden,

virker det ogsaa paa Sliimhinderne, i Særdeleshed paa Respirations-Organernes Sliimhinde. Foruden denne Svovlets Virkning paa Excretionerne virker det ogsaa i ringere Grad paa Absorptionerne og paa Secretionerne og forøger Virksomheden af det lymphatiske System og de serøse Hinder, saa at det i denne Henseende staaer imellem Qvægsølv og Spydglans; paa Urinafsondringen yttrer det kun en svag Indvirkning. Den saaledes beskrevne Virkning paa Vegetationen, den saakaldte opløsende Virkning, er Svovlets Hovedvirkning og er forskjellig fra Qvægsølvets og Spydglansets deri, at det ikke saaledes formindsker Plasticiteten (ikke egentlig befordrer Opløsningen af Legemets faste og flydende Dele) og ikke har en saa skadelig Indflydelse paa Assimilationen og Ernærings-Processen, som hine Metaller. Kun hos svage og sensible Subjecter, eller hvor Fordøielsen i Forveien er svækket, frembringer det let en ubehagelig Følelse i Underlivet, Oppustning af samme, Qvalme, Opstød og Tab af Appetiten; ved længe vedholdende Brug svækker det Ernæringen og Muskelkraften, og Huden faaer, især i Ansigtet, en egen guulgraa Farve. — Paa Irritabiliteten virker det ligeledes, idet det nemlig forøger Omløbet af Blodet; men denne Virkning indskrænker sig meest til Underlivets Blodaarer, i Særdeleshed til Hæmorrhoidal-Aarerne og Blodaarerne i Bækkenets Huulhed; i mindre Grad paavirker det ogsaa de øvrige Organer, som forsynes af Portaaresystemet, saasom Leveren og Milten. Paa Nervesystemet yttrer Svovl ingen mærkelig Virkning.

Gives det i større Indgivter, bevirker det stærk Afføring og angriber Fordøielsen stærk. At Svovlet virkelig assimileres, erkjender man tydelig af Svovl-Lugten ved Hududdunstningen og Udaandingen.

Sammenligne vi nu Qvægsølv, Spydglans og Svovl med hinanden, finde vi vel, at de alle virke nedstemmende paa Vegetationen og forandre Blandingen af Legemets faste og flydende Dele; men med alt dette ere de dog væsentlig forskjellige i deres Virk-

ninger. Saaledes virker Qvægsølvet langt mere, end de andre to Lægemidler, paa det lymphatiske System, Spydglans mere paa Nervesystemet, og Svovl meest paa det venøse System. — Svovl har vel i det Hele en svagere Indvirkning paa Organismen, end Qvægsølv og Spydglans, og de forøgede Affsondringer, det fremkalder, ere mindre flydende, end efter Brugen af Qvægsølv og Spydglans; men i Virkning paa Huden staaer Svovlet igjen over de to andre Midler, især langt over Qvægsølvet.

Det anvendes meest i Svækkelse og forhøiet Ømfindtlighed af Underlivets, især Bækkenets, venøse Kar, af Huden og Sliimhinderne og i de paa en saadan Tilstand begrundede Sygdomme og gives i Særdeleshed i chroniske Sygdomme og til phlegmatiske, oppustede og slappe Individer; derimod maa det kun med Forsigtighed anvendes, hvor der er en activ inflammatorisk Tilstand, ved høi Grad af Fuldblodighed, Tilbøielighed til Blodflod og Congestioner til vigtige Organer, svækket Fordøielse og gastriske Ureenligheder.

De specielle Sygdomsformer, hvorimod det anvendes indvendig, ere:

1) Betændelser. Her har man raadet det i de samme Tilfælde, som indicere det forsødede Qvægsølv, men med Urette, da Virkningerne af disse to Midler i Grunden ere høist forskjellige. Af Svovlet kan man vist kun vente nogen Nytte i passive og chroniske Betændelser i Sliimhinderne, især i Respirations-Organernes Sliimhinde, saaledes i chronisk Catarrh, chronisk Lungebetændelse, der truer med at gaae over i Svindsot, fornemmelig naar Sygdommen staaer i Forbindelse med Metastaser fra Huden (i Særdeleshed af undertrykt Hududslet) eller med standset Hæmorrhoidalflod. Imod Strubehoste er Svovl og især Svovlkalium anpriist af Senf; men det bør i al Fald kun anvendes, naar Sygdommen er af mere catarrhalsk Natur eller af en mere chronisk Form og i den senere Periode af Sygdommen, naar den egentlig inflammatoriske Tilstand er ophørt

og er gaaet over i en Affondring af seig, tyk Sliim. Ogsaa i det senere Stadium af Kighoste kan det gives med Nytte, enten alene eller i Forbindelse med extr. hyoscyami, extr. belladonnæ o. desl., ligeledes i chronisk Catarrh, chronisk Hæshed o. s. v. Ved den ikke febrilske habituelle Rosen, der har en rheumatisk Aarsag, og ved locale Betændelser af Øinenes og Næsens Sliimhinde, gjør Svovlet undertiden megen Nytte, og Werlhof anbefaler det særdeles imod Hudvattersot, der opstaaer efter exanthematiske Febre.

2) Chroniske, rheumatiske og gigtiske Affectioner, hvor Fordøielses-Organerne have en saadan Beskaffenhed, at de kunne taale Svovl, og den Syges Tilstand ikke tillader Brugen af Qvægsølv eller Spydglans. — Hufeland paastaaer, at han ofte har forebygget regelmæssige Gigtanfald derved, at han hver Maaned i 4—6 Dage har givet saa meget Svovl og Guajakharpix, at Hududdunstningen, Urinaffondringen og Stolgangen forøgedes, og i Mellemtiden anvendte styrkende Midler.

3) Begyndende Lungesvindsot, især hvor denne staaer i Forbindelse med undertrykte Hæmorrhoider. Herholdt og Garnett have ogsaa anbefalet det ved phthisis florida; men denne Anvendelse grunder sig tildeels paa en urigtig Anskuelse af Svovlet som et Middel, der skulde være istand til at formindske Blodets Oxydation og Decarbonisation i Lungerne.

4) Forskjellige Cacherier, som endnu ikke ere alt for gamle og haardnakkede (hvor nemlig Qvægsølv og Spydglans er at foretrække), naar de beroe paa forhindrede Affondringer og en formindsket Virksomhed af Huden, Sliimhinderne og det lymphatiske System. Saaledes er Svovlet et Hovedmiddel imod chroniske Hudsygdomme (især af rheumatisk Oprindelse), og fremfor Alt imod almindeligt Fnat er det til alle Tider blevet anvendt næsten som specifisk; dog har den nyere Tids Erfaring godtgjort, at det simple Fnat altid kan helbredes ved blot Reenlighed og udvendige Midler. — Hvor Fnat eller et andet chro-

nisk Hududslet er drevet tilbage og har givet Anledning til metastatiske Tilfælde, er Svovl et af de virksomste Midler til at bringe det frem. Ogsaa i Kjertelsyge, naar denne især yttrer sig ved Affectioner af Huden og Sliimhinderne, eller naar de scrophuløse Tilfælde nærmest ere begrundede i en Forstyrrelse af Hudens Virksomhed, og i mildere syphilitiske Tilfælde, der især vise sig i Affectioner af Huden, anvendes Svovlet ofte med Nytte, i Særdeleshed i Forbindelse med andre Midler. Imod Mercurial-Cacherí og andre chroniske Metalforgiftninger udgjør baade den indvendige og udvendige Anvendelse af Svovl Hovedkuren. I acute Metalforgiftninger har især Navier raadet Svovlet, for at det skulde indgaae en chemisk Forbindelse med det nydte Metal; men deels kan det kun i Forbindelse med Vandstof decomponere Metal-Præparaterne, og deels ere ogsaa Svovlmetallerne selv Gifte — og denne Anvendelse af Svovlet er derfor forladt.

5) Imod H æ m o r r h o i d a l t i l f æ l d e, saaledes undertrykt Hæmorrhoidalflod, blinde Hæmorrhoider og Tilfælde, der have deres Grund i, at Hæmorrhoiderne endnu ikke ere blevne udviklede, er Svovlet ligeledes et Hovedmiddel, idet det baade gjør Stolgangen løsere og mindre besværlig, forøger Hudafsondringen, forhøier Virksomheden i Bækkenets Blodaarer og hæver Forstoppelser i Portaaresystemet. Det forenes i disse Tilfælde almindelig med Salpeter, Viinsteen og andre viinsteensure og svovlsure Salte, eller under andre Omstændigheder med Sennesblade, Aloe, Dyvelsdræk o. s. v. — Ogsaa ved u n d e r t r y k t M e n s t r u a l f l o d er det af samme Grund et fortrinligt Middel, især naar det pludselig er standset ved Forkølelse, Skræk eller andre tilfældige Aarsager.

6) Endelig er Svovl raadet som et F o r e b y g g e l s e s m i d d e l i m o d M e s l i n g e r (efter Tourtual 2—3 Gange daglig til Børn 2 Knivsodde af en Blanding af lige D. Svovl og

Sukker); men vi mangle endnu sikkre Erfaringer i Henseende til denne Virkning deraf.

Svovlet gives indvendig bedst i Form af Pulver saaledes, at man i mere acute Sygdomme giver 4—10—20 gr. flor. sulphuris 2—4 Gange daglig, i chroniske Sygdomme i saadanne Indgivter, at det bevirker 2—3 linde Stolgange daglig. Efter de særegne Indicationer forbindes det ofte med Qvægsølv, Spydglans, Guajakharpix, alkaliske Midler, kryddrede og mavestyrkende Midler, kølende Salte, flygtig inciterende Midler (f. Ex. Campher), Aloe, Sennesblade o. desl.

Naar Svovlet anvendes i Form af Salve, absorberes kun meget lidt, og dets Virkninger indskrænke sig næsten alene til Hudens Overflade, men fremtræde her langt stærkere, end ved den indvendige Anvendelse deraf. Svovlsalverne bruges saaledes især imod Fnat og ere, naar denne Sygdom ellers ikke er forbunden med nogen Complication, næsten altid istand til hurtig og sikker at hæve den. Forhen, da man antog Fnat for altid at afhænge af en constitutionel Aarsag, gav man stedse først indvendig Svovl og blodrensende Midler (f. Ex. bitter Thee) i 8—14 Dage, inden man begyndte med den udvendige Anvendelse af Svovl. Ogsaa i andre Hudsygdomme, f. Ex. Ringorme, der ikke ere alt for haardnakkede, anvendes Svovl med Nytte i Form af Salve.

Svovl-Rygninger ere især i den senere Tid meget anbefalede af Galé og efter hans Anbefaling komne meget i Brug. Ved disse Rygninger, som iværksættes ved Forbrænding af Svovl, forvandles dette til svovlagtig Syre, acidum sulphurosum, som danner en farveløs Gas af en qvælende Lugt og en yderst ubehagelig Smag; ved stærk Kulde eller ved stærk Tryk danner den en draabeformig Vædske; den rødmer ikke Lakmuspapiret, men tilintetgjør Farverne, hvorfor den bruges til Blegning; Vand optager 43 Gange sit Volumen af Gassen og danner dermed en flydende svovlagtig Syre, som, udsat for Luften, ef-

terhaanden tiltrækker Suurstof og saaledes forandres til Svovlsyre. Iøvrigt kan denne Gas erholdes renest ved at koge Svovlsyre med oxydeerbare Legemer, saaledes med Kobber, Qvægsolv, Kul o. s. v. Den er i høi Grad skadelig for Aandedrættet og bliver derfor kun anvendt i Medicinen til Rygning af Huden. Saaledes anvendt virker den inciterende paa Huden og forhøier dennes Virksomhed, rødmer den og fremkalder tilsidst en almindelig og stærk Sved. Til samme Tid bliver Pulsen hurtig og fuld, Ansigtet rødt, og der indfinder sig Tørst, men denne Incitation af Aaresystemet ophører snart og efterlader en Følelse af Velbefindende; efter flere Rygninger forandres Vegetationen i Huden og de denne nærmest underliggende Dele, og det lymphatiske Systems Virksomhed forøges. Den inciterende Virkning af Svovldampene gjør naturligviis, at disse Rygninger contraindiceres af Tilbøielighed til active Congestioner og Blodflod, febrilsk og inflammatorisk Tilstand, høi Grad af Svækkelse og hektisk Tilstand.

Svovlrygninger anvendes: i alle Former af gamle og indgroede Hududslet, fornemmelig i Fnat; i chroniske rheumatiske og gigtiske Tilfælde, især gigtiske Stivheder og Lamheder; i Sygdomme i det lymphatiske System, saasom chroniske Kjertelsvulster og Forhærdelser; og i dyskrasiske og metastatiske Affectioner af indvendige Organer, især ved Mercurial-Cachexi og constitutionel Syphilis. Anvendelsen skeer i egne Rygningskasser, hvori den Syge sidder indesluttet indtil Halsen, om hvilken Kassen ved et fuldkommen lufttæt tilsluttet Dække er befæstet (for at ikke Gassen skal kunne indaandes), og Dampen af det forbrændte Svovl ledes igjennem Rør ind i Kassen. Eftersom nu den Syge kan taale det, maa han udsættes for Rygningen fra $\frac{1}{4}$ til en heel Time; stærke og kraftige Subjecter kunne saaledes komme i Svovlbad 1—2 Gange daglig, svagere Subjecter maae derimod kun hver anden—tredie Dag komme i Badet. Den svovlagtig-

sure Gas anvendes ogsaa til at rense Klæder for vedhængende Smittestof, især Klæder, som Fnattede have baaret.

§ 1.

Præparater, hvori Svovl er enten mechanisk iblandet eller i opløst Tilstand.

Vi have ovenfor seet, hvorledes baade de simple flor. sulph. og flor. sulph. loti erholdes, og hvilke Egenskaber der udmærke dem. Disse foretrækkes helst til indvendig og hine til udvendig Brug; dog indeholde de sammensatte Præparater efter vore Ph. altid kun de simple flor. sulph., og enkelte Svovlsalver indeholde blot pulveriseret Stangsvovl. — Til indvendig Brug have vi flor. sulphuris i forskjellige Præparater, saaledes Flor. sulph. compositi Ph. D. 72 (af Svovlblomme, Aloe, Myrrha og Safran); denne er en meget god Sammensætning til at fremkalde Hæmorrhoidal- og Menstrualflod. Pulv. liqviritiæ compositus Ph. Hols., pulv. pectoralis Ph. 28 og pulv. pectoralis Ph. D. (s. Lakrits), pulv. pectoralis resolvens Ph. D. og Ph. n. Fr. (s. rad. iridis flor.).

Til udvortes Brug imod Fnat have vi forskjellige Salver off. Ungvt. sulphuratum simpl. Ph. Hols. er blot en Blanding af 1 D. Svovl og 2 D. Fedt. Almindeligst indgnider man med denne Salve de Steder, hvor Udslettet er, hver Aften i et varmt Værelse og afvasker den Morgenen efter med lunkent Sæbevand, og Udslettet vil da sædvanligst forsvinde i en Tid af 10—12 Dage. Andre raade at indgnide et Par Unzer af Salven nogle Aftener i Rad over hele Legemet, især paa den indvendige Side af Over- og Underextremiteterne; derved heles Udslettet endnu hurtigere, men fremkalder ogsaa lettere metastatiske Tilfælde.

Ungvt. ad scabiem Jasseri Ph. D., af 12 D. Fedt, 2 D. Svovl og 1 D. Zinkvitriol, virker temmelig svagt; efter Ph.

Hols., hvor den kaldes ungvt. sulphuratum compositum, indeholder den mere Zinkvitriol og tillige stødte Laubær. Efter Jasser blev den kun indgneden hver Aften i Haandleddene og virkede derved endnu svagere; bedre er det at bruge den som den foregaaende.

De Svovlsalver, som tillige holde Sæbe, angribe Huden mere og fremkalde let et Erythem paa samme, hvorfor de ikke kunne anvendes ved en ømfindtlig Hud; men de virke ogsaa stærkere og hurtigere og kunne i en Tid af 6—10 Dage bevirke Helbredelse af almindeligt Fnat, og de have desuden det Fortrin, naar de istedetfor Fedt indeholde Sæbe, at de ikke fordærve Linnedet og Sengeklæderne, og at disse langt lettere vaskes rene. Hertil hører ungvt. sulphurato-saponaceum Ph. D. og Ph. mil. (ungvt. ad scabiem Ph. mil.) af 1 D. Svovl og 4 D. grøn Sæbe; i Ph. 28 benævnes den ungvt. sulphuris saponatum (ungvt. ad scabiem Ph. 28) og bestaaer af 1 D. Stangsvovl og 2 D. grøn Sæbe, blandede med saa meget Vand, at det bliver en blød Salve; den anvendes paa samme Maade, som de foregaaende Salver. Den falder iøvrigt sammen med Linim. saponato-sulphuratum, hvoraf han lod ℥iv—vi indgnide 4 Gange daglig paa de af Fnat angrebne Steder.

Endnu stærkere virker den engelske Fnatsalve, som med nogle Forandringer er off. i vore forskjellige Ph. Saaledes kaldes den i Ph. D. ungvt. helleboratum, i Ph. Hols. ungvt. hellebori albi, i Ph. n. Fr. ungvt. ad scabiem cum helleb. og i Ph. 28 ungvt. sulphuris helleboratum. Den bestaaer af Svovl, grøn Sæbe, hvid Nyserod og Fedt, efter Ph. D. og Ph. Hols., overeensstemmende med den oprindelige engelske Forskrift, ogsaa lidt Salpeter. 16—20 D. af Salven holde 1 D. hvid Nyserod og 4 D. Svovl og Sæbe. — Efter Forskriften skal den Syge ligge aldeles afklædt i uldne Tepper og den første Dag indgnide ℥i paa alle de Steder, som ere angrebne af Fnat, hver 6te Time, de øvrige Dage derimod kun ℥ß af

Gangen. Der frembryder da snart en Mængde Blegner, som igjen hurtig indtørres; og, saasnart denne Indtorring er indtraadt overalt og Kløen er fuldkommen ophørt, maa han forlade Sengen og tage et lunkent Bad. Kuren skal fuldendes hurtigere, naar man bruger de samme Tepper, som før have været anvendte og saaledes ere gjennemtrængte af Salven. — Denne Kuur maa kun bruges til dem, hvis Hud er kun lidt ømfindtlig; den viser sig ogsaa meest virksom ved det saakaldte tørre Fnat (scabies papulosa). Jøvrigt kan Salven ogsaa anvendes paa samme Maade, som de andre Svovlsalver.

Foruden disse off. Svovlsalver bruger man ogsaa Salver, der foruden Fedt og Svovl indeholde lidt Salmiak; en saadan Salve anvendes f. Ex. af Alibert.

b) Svovlbalsamer, Balsama sulphuris, bruges nu ikke meget. Bals. sulphuris simplex s. ol. lini sulphuratum faaes ved at opløse i smaa Portioner 1 D. Stangsvovl i 4 D. Linolie ved forsigtig Kogning i et rummeligt Kar og under Omrøren med en Jernspathel saa længe, indtil Massen bliver tyk og ved Afkøling danner en mørkebruun, ildelugtende, geleeagtig Masse; under Kogningen udvikles Svovlvandstofgas. Denne Masse kan siden ved Digestion opløses i en ætherisk Olie og er derfor ogsaa bleven kaldt corpus pro balsamo sulphuris. Af saadanne Opløsninger have vi bals. sulphuris terebinthinatum s. ol. terebinthinæ sulphuratum, der er klar, guulbruun, af en stinkende og tillige terpenthinagtig Lugt, og bestaaer af 1 D. bals. sulph. simplex og 3 D. Terpenthinolie. J Ph. D. er tillige bals. sulph. anisatum s. ol. anisi sulphuratum off., af 1 D. simpel Svovlbalsam og 5 D. Anisolie. Af disse Præparater anvendes nu kun bals. sulph. terebinth., der før brugtes meget indvendig i en Dosis af 6—12 Dr. imod chroniske Brystsygdomme, Sliimflod, chronisk Rheumatisme, Gigt og Vattersot; nu anvende vi den kun udvendig som et inciterende og fordelende Middel imod urene calløse Saar, chroniske Svulster

og Gigthævelser, Beensvulster, Lamheder, Frost og Hudvattersot, men ogsaa dens udvendige Brug er sjelden.

De saa berømte Harlemer-Draaber, ol. Harlemense, som Almuen bruger som et Universalmiddel baade til indvortes og udvortes Brug, bestaae af denne Balsam med $\frac{1}{32}$ Campher.

Empl. sulphuratum s. empl. nigrum sulphuratum Ph. Hols. tilberedes ved at smelte Colophonium, tilsætte Kogsalt og flere Harpixer, opløste i Terpenthin, bals. sulph. simplex og terebinthinatum og tilsidst lidt Campher; det er blødt, bruunsort af Farve og lugter af Svovlvandstofgas. Det har nogen Lighed med det forhen meget brugte empl. nigrum Bechholzii, der anvendtes som et inciterende og fordelende Middel imod chroniske Kjertelsvulster, Kræftsvulster o. desl., men bruges nu ikke og er overflødigt.

§ 2.

Sulphur præcipitatum s. Lac sulphuris, **Svovlmelk, off.**

Denne erholdes efter Ph. D. ved at opløse Svovlkalium (som er tilberedt ved Smeltning af āā kulsuurt Kali og renset Svovl) i 8 D. Vand, hensætte Opløsningen i et vel tilsluttet Kar i 48 Timer og derpaa deels afhælde og deels sie Vædsken, som nu kommes i et rummeligt Kar, hvor man derpaa efterhaanden tildrypper saa meget fortyndet Svovlsyre, som behøves til at udfælde Svovlet. Dette fraskilles nu, udvaskes med varmt Vand saa længe, indtil Vandet bliver uden Smag, og tørres først ved Presning imellem Trykpapiir og siden ved sagte Varme. Ved denne Proces decomponeres Vandet; der dannes svovlsuurt Kali, der udvikler sig Svovlvandstofgas, og Resten af Svovlet fældes med lidt Vandstof som Svovlmelk; paa Grund af den sig udviklende Gas maa Tilsætningen af Svovlsyre skee paa et Sted, hvor der er frit Lufttræk, og man maa stille sig saaledes, at Gassen ved Lufttrækket føres fra Arbeiderne.

Efter Ph. Hols. bringes Ætskalilud til Kogning i en Jern-Pande; der tilsættes efterhaanden saa meget renset Svovl, som kan opløses deri (hvorved der dannes Svovlkalium og noget kali subsulphurosum); Vædsken fortyndes med 3 D. Vand og hensættes i 24 Timer i et tildækket Kar, afhældes og sies, og man tildrypper nu saa meget fortyndet Svovlsyre, som er nødvendigt til at fælde Svovlet, tilhælder den dobbelte Mængde lunkent Vand, lader Bundfaldet sætte sig og afhælder Vædsken; det fældede Svovlmelk udvaskes flere Gange og tørres paa den ovenfor angivne Maade.

En tredie Maade at erholde Svovlmelk paa er at smelte svovlsuurt Kali med Kul, opløse den afkølede Masse i Vand og fælde Svovlmelk deraf ved fortyndet Svovlsyre; den er, tilberedt paa denne Maade, altid fri for Kieseljord, som den ellers kan indeholde af det ved Svovlkaliums Tilberedning anvendte Kali.

En god Svovlmelk danner et meget fiint, hvidgraat eller guulgraat Pulver, uden Lugt og Smag, aldeles uopløseligt i Vand og fuldkommen flygtigt. Efter Berzelius er det en Forbindelse af Svovl og ganske lidt Vandstof, hvorfor ogsaa den Omstændighed taler, at den ved Smeltning afgiver Svovlvandstofgas og nu ved Afkøling bliver guul og danner almindeligt Svovl; efter Andre skal Svovlmelk kun være fiin fordeelt Svovl med lidt vedhængende Vand. Den kan indeholde Kieseljord, Leerjord, Magnesia — i Fabrikerne fældes den nemlig undertiden ved en Opløsning af Alun eller engelsk Salt — endvidere Kalkjord, Gibs, Sætmeel, Jern eller Kobber (af de anvendte Metalkar); i alle disse Tilfælde ville ved dens Forflygtning de fremmede Dele blive tilbage. Paa Arsenik prøves den ligesom Svovlet (s. Pag. 393). Svovlmelk assimileres langt lettere og hurtigere end Svovlblomme og har derfor ogsaa stærkere Virkning; især virker den mere paa Afsondringen af Tarmkanalens Sliimhinde. Den gives i noget mindre Dosis end Svovlblomme, 6—10 gr. 3—4 Gange daglig, og anvendes oftest forbunden

med Viinsteen, Salpeter, kølende Pulver, pulv. temperans camphoratus (1 D. lac sulphuris til 2 D. deraf).

§ 3.

Kali sulphuratum, rettere Kalium sulph., Hepar sulphuris kalinum s. alkalinum s. salinum, Trisulphuretum Kalii cum Sulphate kalico), Svovlkali, Svovllever, off.

Den faaes ved at smelte Svovlblomme og fuldkommen tørt, reent, kulsuurt Kali (sal tartari) ved sagte Ild i en rummelig og tildækket Digel til en eensformig Masse, som derpaa udgydes paa en Jernplade eller i en Jernmorter, bestrøgen med Olie, og, efter at være afkølet, rives til Pulver, kommes strax i et vel tillukket Glas og opbevares. Efter Berzelius kan Kalium med Svovl indgaae 7 forskjellige Forbindelser, af hvilke den tredie indeholdes i dette Præparat. Naar man nemlig smelter 100 D. kulsuurt Kali med 58,22 D. Svovl, gaaer $\frac{3}{4}$ af det anvendte Kalis Suurstof til $\frac{1}{10}$ Svovl og danner dermed Svovlsyre, som med det øvrige $\frac{1}{4}$ Kali danner svovlsuurt Kali, og det friblevne Kalium forener sig med det øvrige $\frac{9}{10}$ Svovl til Svovlkalium; til dette Forhold nærmer sig det, der angives i Ph. D., nemlig 4 D. Svovl og 7 D. kulsuurt Kali. Tager man mindre Svovl, bliver noget kulsuurt Kali udecomponeret, og efter Ph. Hols. (der foreskriver 1 D. Svovl og 2 D. kulsuurt Kali) bestaaer altsaa Præparatet af Svovlkalium, svovlsuurt Kali og kulsuurt Kali. Ved at tage mere Svovl vilde man faae en høiere Forbindelsesgrad af Svovl og Kalium med svovlsuurt Kali; og det høieste Svovlkalium vilde saaledes erholdes, naar man tog 100 D. kulsuurt Kali og i det mindste 94 D. Svovl.

Man kan ogsaa erholde Svovllever ved at koge Svovl med en Ætskalilud (hvorved vi faae en Forbindelse af Svovlkalium og kali subsulphurosum) og ved at gløde svovlsuurt Kali med Kul.

En god Svovllever er, naar den er nylig tilberedt, af en mørk, leverbruun Farve, er haard og skør og uden Lugt; men den bliver i Luften hurtig grønagtig, fugter og henflyder og har da en svag Lugt af Svovlvandstofgas. Den har en skarp, bitter, ludagtig og svovlet Smag og opløses fuldkommen i 2 D. Vand; Opløsningen er leverbruun, bliver i Luften mørk og udskiller Svovl, og en tilsat Syre udskiller Svovlvandstofgas og udfælder Svovlmelk. De Glas, hvori den opbevares, maa altid først vel opvarmes, for at Luften og Fugtigheden af samme skal uddrives, da den ellers decomponeres og en Deel af Svovlet oxyderes efterhaanden og danner svovlagtig Syre, som forener sig med noget af Kaliet; en saaledes slet tilberedt eller slet opbevaret Svovllever vil derfor ved Tisætning af en Syre udvike svovlagtigsuur Gas (som kjendes ved sin eiendommelige Lugt). Den fælder de fleste Metaller af deres Opløsninger som Svovlmetaller.

I Ph. Hols. og Ph. mil. er desuden et Kali sulphuratum pro balneis off., hvilket tilberedes ligeledes ved Smeltning af 1 D. Stangsvovl og 2 D. kulsuurt Kali, som er tilberedt af Potaske; dette er ikke fuldkommen opløseligt (da det indeholder Jordarter af den anvendte Potaske) og anvendes kun til udvortes Brug.

Svovllever virker, naar den gives i mindre Indgivter, temmelig analog med Svovl og forøger kun i en endnu større Grad alle Affondringerne; i større Indgivter derimod eller ved længere fortsat Anvendelse angriber den langt stærkere Fordøielses-Organerne og forvolder Diarrhoe med Smerter i Underlivet, Qvalme og Opstødninger af Svovlvandstofgas, der udvikler sig i Maven; i endnu større Dosis er den en ætsende Gift. Den virker saaledes stærkere og hurtigere end de øvrige Svovlmidler, angriber i Særdeleshed mere det lymphatiske System, nedstemmer mere Assimilations-Processen og formindsker Plasticiteten af Safterne; desuden nedstemmer den Irritabiliteten og

formindsker Pulsens Hurtighed og Haardhed og har det tilfælleds med Svovlvandstofgas, at den virker fjendtlig ind paa det arterielle Blods Blanding og bringer det i en opløst Tilstand.

Den er saaledes bleven anvendt fremfor de andre Svovlmidler i acute Sygdomme, hvor en hurtig og stærk Indvirkning er nødvendig, og er saaledes brugt af Senf — der sætter den i antiphlogistisk Virkning fuldkommen lig det forsødede Qvægsølv — imod alle exsudative Betændelser, som hydrocephalus acutus, peritonitis o. s. v., men fornemmelig imod Strubehoste, imod hvilken man har anvendt 2—4 gr. hveranden Time til Børn under 8 Aar, 6—8 gr. til Vorne; imidlertid er dens Virkning langt mindre sikker end det forsødede Qvægsølvs, og den bør i inflammatoriske Sygdomme ikkun anvendes under de Omstændigheder, som ovenfor ved den almindelige Anvendelse af Svovl ere omtalte. Bedre anvendes den som et opløsende Middel i Forstoppelser og Forhærdelser af de vegetative Organer, Forstoppelser i Portaaresystemet, der ere forbundne med undertrykte Hæmorrhoider og uregelmæssig Menstruation; i forskjellige Dyskrasier og Cacherier, som chronisk Rheumatisme og Gigt, chroniske Hudsygdomme, Kjertelsyge, invetereret Syphilis, Mercurial-Cacheri og andre chroniske Metalforgiftninger, og endelig imod Lungesvindsot — saaledes giver Garnett i phthisis florida āā ʒß Svovllever og Kul 4—5 Gange daglig. Imod acute Metalforgiftninger er den forhen meget anbefalet; men deels maatte den da gives i meget store Indgivter, der da selv kunde give Anledning til Forgiftningstilfælde, og deels ere de fleste saaledes dannede Svovlmetaller i og for sig ogsaa Gifte.

Udvendig anvendes den i Opløsning og har saaledes en dybere indgribende Virkning end Svovlsalverne, hvorfor den ogsaa bruges med megen Nytte som Vaskevand eller i Bade imod Fnat og andre chroniske Hududslet, atonisk Gigt og Rheumatisme, Mercurial-Cacheri og andre chroniske Metalforgiftninger (s. nedenfor Svovlvandene). En heed Opløsning af Svovllever

anvendes ogsaa ved undertrykte chroniske Hududslet for at kalde dem frem igjen.

Den indvendige Dosis af Svovlleveren er i acute Sygdomme i Almindelighed 1—4 gr. til Børn og 4—8 gr. til Voxne hver 2den til 3die Time, i chroniske Sygdomme 5—8 gr. 3—4 Gange daglig, stigende indtil 15 gr. p. d., ifald Maven taaler det. Af megen Vigtighed er det at give den i en passende Form, baade fordi den har en saa yderst ubehagelig Smag, og fordi den saa let oxyderes og da virker usikkert. Bedst gives den udreven med ganske tørt pulveriseret arabisk Gummi i Form af Pulver, der forskrives i smaa Partier, som blive indpakkede i Voxpapiir; et saadant Pulver tages da bedst i en Oblat, og man drikker strax efter lidt Havresuppe eller en anden slimet Vædske for at formindske den skarpe Virkning paa Maven. Man har foreslaaet at give den i Piller med Lakritspulver og Honning eller et klæbrigt Extract, hvilke Piller da ogsaa kun maae laves i ringe Mængde af Gangen og gjemmes i et vel tilsluttet Glas; men ved at komme i Forbindelse med Fugtighed decomponeres den altid og udvikler Svovlvandstofgas, og Pilleformen er derfor ikke god. Ogsaa gives den almindelig opløst i et aromatisk Vand, som Pebermyntevand, i smaa Portioner, der hældes paa smaa Flasker, saa at disse ganske fyldes med Opløsningen. Chaussier opløser 1 D. Svovllever i 12 D. Fennikelvand, sier Opløsningen og tilsætter 30 D. Sukker. Bevirker den Qvalme og Opstød, kan man give et Par Pebermyntekager strax efter, og, virker den Diarrhoe, kan man tilsætte lidt Opium og aromatiske Midler.

Til udvortes Brug tager man til et almindeligt Bad ℥i—ii og forstærker undertiden Badets Virkning ved Tilsætning af ℥i—ii fortyndet Svovlsyre, hvorved der dannes mere Svovlvandstofgas; eller man bruger som Vaskevand en Opløsning af 1—2 Theeskeer fulde af Svovllever i en Theekop Vand. Dupuytren anbefaler imod Fnat at vaske sig med en Blanding

af ℥iv Svovllever, opløste i 1½ ℔ Vand og tilsat ʒß fortyndet Svovlsyre.

§ 4.

Calcaria sulphurata (**rettere** Calcium sulph. **eller** Sulphuretum Calcii), Hepar sulphuris calcareum s. terrestre, **Kalksvovllever, off.**

Efter vore Ph. faaes det ved at blande fiin pulveriseret Gibs med Trækul ($\frac{1}{4}$ efter Ph. D, $\frac{1}{7}$ efter Ph. Hols), sammenpresse Blandingen stærk i en tildækket Digel og gløde den, indtil den danner en hvid Masse, som pulveriseres og, medens den endnu er reen, opbevares i et vel tilproppet Glas. Naar det ikke tilstrækkelig glødes eller opbevares i slet tilsluttede Kar, vil det indeholde noget calx subsulphurosa. Forhen fik man det paa den vaade Vei ved at koge brændt Kalk og Svovl med Vand; men det indeholdt da altid calx subsulphurosa, og der gik ved Tilberedningen en betydelig Mængde Svovlvandstofgas tabt. Allerreenest skal det efter Berzelius erholdes ved at lede Svovlvandstof ind i et Rør med glødende brændt Kalk. Det danner et hvidgraat, undertiden lidt rødagtigt Pulver, som er uden Lugt (undtagen naar det befugtes), af en ludagtigsvovlet Smag, svært opløseligt i Vand, og udvikler ved en tilsat Syre meget Svovlvandstofgas. Overhældet med Vand maa det ikke udskille Kul. Naar det i nogen Tid har været udsat for Lyset, vil det lyse i Mørke og er derfor ogsaa blevet kaldt Cantons Phosphor.

Det har samme Virkning, som Svovlkalium, og er af Nogle foretrukket for dette, fordi det mindre let decomponeres; det virker igjen mindre hurtig og derimod længere vedholdende, er sværere fordøieligt og taales mindre af Maven. Det er givet i samme Dosis, som Svovlkalium, men bruges mere til Vaskevand og til Bade, da det koster mindre end Svovlkalium.

Svovlnatrium og Svovlmagnesium ere i den nyere Tid ogsaa anvendte i Medicinen. De have en lidt mildere Virkning end Svovlkalium, og Svovlmagnesium skal lettest taales af Maven og være mindst ubehageligt at tage.

§ 5.

Liqvor ammonii hydrosulphurati s. hydrothionici (Hydrosulphuretum ammonii liqvidum), Liqv. ammonii sulphurati, Hepar sulphuris volatile, Liqv. fumans Boylei, Oleum sulphuris s. Spir. sulphuris Beguini, Tr. sulphuris volatilis Hoffmanni, flygtig Svovllever, off.

Denne Vædske erholdes ved at lede Svovlvandstofgas ind i en Flaske med Ætsammoniakvædske, der er sat i koldt Vand, saa længe, som Gassen optages; den maa gjemmes paa et mørkt Sted i Glas, der ere tilsluttede med Glasproppe, overtrukne med Beg. Ved denne Operation vil efter Berzelius en Deel af Vandstoffen af den anvendte Svovlvandstofgas forene sig med Ammoniak til Ammonium og Svovlet forene sig med Ammonium til Svovlammonium, som optages af Vandet; den øvrige Deel af Svovlvandstofgassen bliver uforandret og forbinder sig med det dannede Svovlammonium, og Præparatet er saaledes hydrothionsuurt Svovlammonium (et Dobbeltsulphuret af Svovlvandstof og Svovlammonium). Dette Præparat danner, frisk tilberedt, en vandklar Vædske, der dog ofte er lidt guul af noget iblandet Svovlammonium (nemlig Deutosulphuretet af Ammonium, hvis Dannelse man ikke ganske kan forebygge, og som ei heller er af nogen skadelig Indflydelse); det har en ubehagelig og stærk Lugt af Svovlvandstofgas og Ammoniak, en lignende og tillige ætsende Smag og er fuldkommen flygtigt. Ved Tilsætning af en Syre maa der udvikles Svovlvandstofgas, uden at der fældes noget Svovl. Vædsken ryger i Luften, idet

den decomponeres, danner ammonium subsulphurosum og afsætter Svovl, hvorved den ikke længere kan tjene som Reagens (den maa derfor gjemmes i vel tilproppede Glas, som ganske fyldes dermed). Det samme Præparat kan ogsaa erholdes i fast Form, som tynde, gjennemsigtige, farveløse Blade, naar man leder lige Dele Svovlvandstof og Ammoniakgas i Forbindelse med hinanden.

Den egentlige Spir. Beguini s. Liqv. Boylei erholdt man ved at destillere en Blanding af brændt Kalk, Salmiak og Svovl af en Retort, der var forbunden med et Forlag med Vand; herved dannes Deutosulphuretet af Ammonium, som er flygtigt og gaaer over i Forlaget, og Chlorcalcium og svovlsuur Kalk, der begge blive tilbage. Den herved erholdte Vædske er mørkorangefarvet, af olieagtig Consistens og ubehagelig Lugt, — den bliver brugt i Medicinen ligesom den off. Vædske; den kan ogsaa anvendes som Reagens, men er dertil mindre god.

Liqv. ammonii sulphurati er et meget ømfindtligt Reagens paa Metaller, endnu ømfindtligere end aqva hepatica og fælder endnu flere Metaller.

Den har en stærk gjennemtrængende Virkning, som er sammensat af den af aqva hepatica og af Ammoniak. I smaa Indgivter forøger den saaledes stærk Affsondringen af Huden og af Respirations-Organernes Sliimhinde, men virker tillige nedstemmende paa Sensibiliteten og Irritabiliteten. — I større Indgivter virker den temmelig analog med de narkotiske Midler, og i hyppig gjentagne store Indgivter virker den, ligesom Svovlvandstof, opløsende ind paa det arterielle Blod. Den er fornemmelig anbefalet imod chronisk, atonisk Gigt, der er forbunden med abnorme Affætninger, imod chroniske Sliimflod, især fra Lungerne og fra Urinblæren, og i diabetes mellitus; i denne Sygdom er den meget anraadet af Rollo i Forening med Opium og stærk animalsk Diæt. Den almindelige Dosis er 4—6 Dr. 2—4 Gange om Dagen med et aromatisk Vand, og stigende,

indtil den Syge faaer Brækning eller Svindel efter Nydelsen heraf. Udvendig er den i Forbindelse med Campher raadet at indgnide ved atonisk Gigt og ved Lamheder.

§ 6.

Carboneum sulphuratum, Sulphuretum carbonii, Alcohol sulphuris, **Svovlalcohol, off. i Ph. D.**

Svovl og Kulstof kunne ved høi Temperatur forbinde sig med hinanden i to Forhold, deels nemlig i draabbarflydende og deels i fast Form; og af disse er den første Forbindelse (Svovlalcohol) i den senere Tid kommen i Brug i Medicinen. Den erholdes ved at gløde Svovljern eller Svovlspydglans stærk med Kul eller bedre ved at lede Svovldampe over glødende Kul og derpaa lede Dampene ind i et Forlag med Vand, hvori de da samle sig som en olieagtig Vædske, der siden rectificeres; den sidste Methode er foreskreven i Ph. D. Det er i reen Tilstand en fuldkommen klar, farveløs, høist flygtig Vædske, der bryder Lyset stærk, med en egen styg Lugt, der ligner noget den af Svovlvandstofgas, og en skarp, stinkende, noget kryddret Smag. Den har en sp. Vægt =1,27, er i høi Grad brændbar og brænder med en blaa Lue, er i ethvert Forhold opløselig i Viinaand og i Æther, lader sig let blande med fede og flygtige Olier og opløser selv Campher, Jod, Phosphor og Svovl. I Virkning skal den have meest Lighed med Svovlammonium og være et stærkt, flygtig-inciterende Middel, der især forøger Hurtigheden af Blodomløbet, Varme-Udviklingen, Afsondringerne af Huden og Nyrerne, befordrer Veerne og Afsondringen af Menstrualblodet; i større Indgivter frembringer den samme Tilfælde, som Svovlammonium. Den er hidtil anbefalet hos phlegmatiske Subjecter imod atonisk og chronisk Rheumatisme, 2—5 Dr. (af denne alene eller med Æther) paa Sukker, og tillige anraadet til Indgnidning af de afficerede Dele (1 D. Svovlalcohol med

2 D. Viinaand eller Bomolie); ogsaa er den raadet til Indgnidning ved overfladiske Forbrændinger, Frost, rheumatisk Tandpine og som Lugtemiddel imod Afmagt.

§ 7.

Acidum hydrosulphuricum s. hydrothionicum, **Svovlvandstoffsyre.**

Denne Syre er i reen Tilstand i Form af Gas (aër hepaticus s. mephiticus) og udvikler sig som saadan ved Forraadnelsen af dyriske Dele (f. Ex. af Æg, Excrementer o. s. v.); bunden til Vand forekommer den i forskjellige Kilder (Svovlkilder, hepatiske Kilder). Man fremstiller den ved at behandle et Svovlmetal, der kan decomponere Vand, med en vandholdig Syre og optage Gassen i en mættet Opløsning af Kogsalt i varmt Vand, dog saaledes, at den først ledes igjennem en Flaske med Vand for at befries fra de Dele af Opløsningen, som den mechanisk medfører; bedst og mindst kostbart udvikles den af fiint pulveriseret Svovljern og Svovlsyre, fortyndet med 4 D. Vand. Gassen er uden Farve, af en stærk og yderst ubehagelig Lugt (som raadne Æg), en ubehagelig, syrlig, bitter og sammensnerpende Smag, af en sp. Vægt =1,19, er brændbar og brænder med en blaa Lue og stærk Udvikling af svovlagtigsuur Gas. Vand optager den langsom ($2\frac{1}{2}$ Gange sit Volumen) og danner dermed aqva hepatica. Den decomponerer (ligesom ogsaa aqva hepatica) næsten alle Metalsalte og danner dermed Svovlmetaller: den er saaledes et almindeligt Reagens for Metalsaltene, og kun Saltene af de Metaller, der kunne decomponere Vand, f. Ex. Jern, Zink og Mangan, paavirkes ikke synderlig deraf. Den kan være blandet med Vandstofgas og med kulsuur Gas, og dens Reenhed kjendes derpaa, at den fuldkommen absorberes af Ætskali, og at den ikke plumrer Kalkvand.

Denne Gas yttrer, naar den enten kommer i Berøring

med den udvendige Hud eller indsprøites i Cellevævet eller i andre Dele af Legemet og især naar den indaandes, en hurtig og betydelig Virkning paa Organismen. Indaandes den ublandet, vækker den pludselig Skindød og fremkalder snart virkelig Død; er den derimod blandet med en betydelig Deel atmosphærisk Luft, kan den vel en Tidlang indaandes uden betydelig Skade, men vil dog ved fortsat Indaanding have skadelige Følger — dog taale Mennesker langt bedre Indaandingen deraf, end Dyr. Den er af flere Læger raadet at indaande blandet med atmosphærisk Luft imod Lungesvindsot, da man vil have fundet, at Svindsottige befinde sig bedre ved at opholde sig i Nærheden af de naturlige Svovlkilder, hvoraf Gassen udvikler sig. Man har ogsaa i den nyere Tid anvendt Bade af hede Vanddampe, der blive ledede igjennem Svovllever for at forene sig med Svovlvandstof, imod smertefulde chroniske Hududslet og dyskrasiske Affectioner af udvendige Organer. Til medicinsk Brug har man dog mere anvendt:

a) Aqva hydrosulphurata s. hydrothionica s. hepatica, off.

Dette Vand tilberedes efter vore Ph. ved at overgyde i en Retort ℥ß grovt stødt Svovljern med ℥i Svovlsyre, der i Forveien er fortyndet med ℥vi Vand, og sætte den i Forbindelse med to Vulfiske Flasker, hvoraf hver indeholder 2 ℔ destilleret Vand saaledes, at de ere næsten ganske fyldte dermed; Vandet rystes da med Gassen og gjemmes i et vel tilsluttet Glas. Det taber sig let og maa derfor tilberedes frisk hver Gang, det forlanges. Det er vandklart, af Lugt og Smag som Gassen, og rødmer Lakmuspapiret; det bliver uklart, naar det staaer i Luften, da dennes Suurstof forener sig med Vandstoffet til Vand og der udskilles Svovl. Det bruges almindelig som Reagens paa Metaller, hvilke det fælder med forskjellig Farve. Naar det i en Dosis, der ikke er alt for stor, tages indvendig, virker det

meget analog med de almindelige Svovlmidler. Det forøger i ringe Grad Afsondringerne, især af Huden og Lungernes Sliimhinde, forhøier Virksomheden af det lymphatiske System og de serøse og fibrøse Hinder og har en hurtigere og snarere forbigaaende Virkning, end de øvrige Svovlmidler; derimod virker det kun lidt paa Aaresystemet og endnu mindre paa Nervesystemet. Bruges det i længere Tid, fordærver det Appetiten og Fordøielsen, giver let Anledning til Qvalme og Brækninger og frembringer tilsidst en almindelig Dyskrasi med Tilbøielighed til Opløsning af Blodet (en Tilstand, som ligner Skørbug); i meget store Indgivter virker det som en hurtig Gift, der nedstemmer og i kort Tid aldeles tilintetgjør Nervesystemets Virksomhed. Anvendt udvendig yttrer det samme Virkninger, men i langt svagere Grad. Det er brugt baade indvendig (℥vi—xii om Dagen) og udvendig i de Sygdomme, hvorimod de naturlige Svovlvande bruges (s. nedenfor); men, da det aldrig er constant i sin Sammenhæng og altsaa ikke heller i sine Virkninger, anvendes det kun lidt i Medicinen. Imod acute Metalforgiftninger har man raadet at give et Bæger hver $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Time.

Aqva sulphurato-acidula s. Liqvor probatorius Hahnemanni (Hahnemanns Viinprøve) var off. i Ph. D. 1805; det er kun aqva hepatica med fri Viinsteensyre og er brugt for at opdage, om Vinen indeholder Bly (som det fælder med en sort Farve). Den frie Syre er tilsat for at hindre, at ikke Jernet ligeledes skal fældes, ifald Vinen indeholder Jern; nu bruger man almindeligere aqva hepatica med Tildryppen af noget Saltsyre.

b) Svovlvandene, aqvæ minerales hepaticæ.

De ere enten varme eller kolde og indeholde foruden Svovlvandstofsyre forskjellige andre Bestanddele, hvorefter de ogsaa, ligesom de jernholdige Mineralvande, inddeles i alkaliske, hvortil høre Kilderne ved Aachen, Baréges o. fl., og de sa-

linske, hvortil høre Kilderne ved Visbaden, Baden ved Wien, Neundorf, o. fl. De have, ligesom alle Mineralvande, en kraftig Indvirkning paa Vegetationen, men udmærke sig i Særdeleshed ved deres Kraft til at befordre Afsondringerne af Huden og Sliimhinderne, deres Virkning paa det lymphatiske og det fibrøse System. De virke ikke saa hurtig, som de øvrige Svovlmidler, men mere kraftig og varig og ere derfor fortrinlige til at forandre Blandingen af Legemets Dele; men ved længere fortsat Brug angribe de Fordøielsen og Ernærings-Processen. De varme Svovlvande virke hurtigere og kraftigere end de kolde, men fordre ogsaa større Forsigtighed, da de baade angribe Ernærings-Processen mere og tillige virke inciterende paa Aaresystemet. De alkaliske bruges meest imod Sygdomme i det lymphatiske System, de salinske derimod mere ved Affectioner af Sliimhinderne og overhovedet, hvor man vil forøge disses Afsondringer. — Udvendig anvendte som Bade virke Svovlvandene mere paa de udvendige Organer, fornemmelig paa Huden, og anvendes meest, hvor Sygdommene have deres Sæde i denne; men ved længere Brug yttre de ogsaa (især de varme Svovlbade) samme Virkning, som naar de anvendes indvendig, kun i mildere Grad, og bruges derfor paa denne Maade, hvor Sygdommen endnu ikke er meget gammel og indgroet, og hvor den Syges Constitution forbyder den indvendige Anvendelse deraf.

Svovlvandene bruges saaledes: i chroniske, dyskrasiske Affectioner af Maven og Tarmkanalen, der beroe paa Feil i Afsondringerne af disse; i Forstoppelser i Underlivets Organer og i derpaa grundede Sygdomme, i Særdeleshed Leverforstoppelse, Hæmorrhoidal-Affectioner og Uordener i Menstruationen; i chroniske metastatiske Affectioner af Respirations-Organerne, hvor ingen inflammatorisk Tilstand er tilstede, saaledes Sliimflod fra Lungerne, Tuberkler i samme, Asthma o. desl.; imod chroniske Sygdomme i Urinveiene, der beroe paa uordentlige Afsondringer af sammes Sliimhinde, f. Ex. Blærecatarrh, Forhærdelser

i Prostata, Steensygdomme o. s. v.; imod de forskjellige chroniske Former, hvori Gigt yttrer sig, især imod de forskjellige Desorganisationer og abnorme Afsætninger, som skylde Gigt eller chronisk Rheumatisme deres Oprindelse, saaledes imod Gigtknuder, Contracturer, Beensvulster, Stivheder og Lamheder o. s. v. — og det er især i saadanne Tilfælde, at deres saavel indvendige som udvendige Brug er fortrinlig anraadet; i chroniske dyskrasiske Affectioner, som Kjertelsyge, chroniske Hududslet, Sygdomme, der ere opstaaede af tilbagedrevne Hududslet, gamle syphilitiske Tilfælde og især Mercurial-Cacheri, og endelig i forskjellige chroniske Metalforgiftninger (med Arsenik, Bly o. s. v.)

Til indvortes Brug begynder man sædvanligviis med smaa Qvantiteter af Svovlvandene og forøger Dosis efterhaanden indtil nogle Pund om Dagen, under Jagttagelser af de for Brøndkure i Almindelighed gjældende Regler (s. 1ste Bd. Pag. 288). Som Bade benytter man Vandene i Begyndelsen een Gang hveranden Dag og opholder sig kun kort i Badet; siden tager man et Bad hver Dag og tilsidst to Bade hver Dag og opholder sig længere deri. Da de ikke kunne taale at forsendes, maae de altid drikkes paa Stedet selv, hvor Kilden er. Døbereiner raader at tilberede kunstige Svovlvande til indvendig Brug af 3 ℔ kulsuurt Vand med 10—15 gr. Svovlcalcium og kunstige Svovlbade af den fornødne Mængde Vand med āā ʒii—iii Svovlcalcium og pulveriseret Kridt og ʒiii—vi Svovlsyre.

---

5) Alcalia fixa, Ludsalte.

Herved forstaae vi de af en metallisk Basis og Suurstof sammensatte Legemer, der have en ludagtig, ætsende Smag, ere let opløselige i Vand, gjengive de blaae Plantefarver, som ved Syrerne ere farvede røde, farve selv flere blaae Plantesafter, f. Ex. Violsyrupen, grønne, Fernambuk violet, Alkanna blaa, Gurgemei bruun og Rhabarber rødbruun; de have stærkt Slægtskab til Syrerne og danne med dem farveløse Salte, der i Almindelighed ere let opløselige.

Alkaliernes Optagelse i Organismen synes, ligesom Syrernes, at foregaae paa en dobbelt Maade. At de optages af Assimilations-Organerne, sees tydelig deraf, at de ved længere Brug meddele Secreterne, i Særdeleshed Urinen, alkaliske Egenskaber; men de synes desuden umiddelbar at paavirke Nervesystemet, hvorfor i det mindste den Nytte, de ofte i rene krampeagtige Sygdomme udvise, og de voldsomme Nervetilfælde, som ledsage Forgiftninger med Alkalierne, tale. Gives Kali saaledes i smaa Indgivter, fremkalder det Virkninger, der ligne Qvægsølvets og bestaae fornemmelig i en Forøgelse af de udvendige Affondringer og Absorptionen og i en Kraft til at befordre Opløsningen af Legemets faste og flydende Dele (virtus resolvens); større Indgivter deraf forøge vel Affondringerne endnu mere, men virke tillige stærk irriterende paa Maven og Tarmkanalen (hvorfor de da ogsaa medføre Brækninger og Smerter i Underlivet); og i meget store Indgivter angriber det stærk Nervesystemet og fremkalder heftige Nervetilfælde, hvorunder Døden følger. Det har derfor en eiendommelig Indvirkning paa Maven og Tarmkanalen saaledes, at det ikke alene formindsker og hæver en syrlig Beskaffenhed af den allerede afsondrede Mavesaft, men ogsaa forandrer dens affondrende Function, saa at den Mavesaft, der senere affondres, er langt mindre syrlig; hvorfor Alkalierne ogsaa almindelig anvendes som

syremættende eller saakaldte absorberende Midler. Fra Tarmkanalen udbrede dets Virkninger sig nærmest til de vegetative Organer, som staae i Forbindelse med den; det forøger og fortynder Afsondringerne af Pancreas, Leveren og Milten og befordrer Virksomheden af det lymphatiske System i Underlivet. I Forbindelse med denne opløsende Virlning følger, ligesom efter Anvendelsen af Qvægsølv, Spydglans og Svovl, ved længere Brug af Alkalierne, Forstyrrelse af Appetiten og Fordøielsen og en svækket Assimilation, hvilket igjen har til Følge, at en tyndere og mindre nærende Chylus og Blod affsættes, og der udvikler sig tilsidst en leucophlegmatisk, dyskrasisk Tilstand, som tilsidst gaaer over i en sand scorbutisk Cacheri. I deres Virkninger paa det lymphatiske System synes de endnu at overgaae Qvægsølvet og Spydglanset, og Erfaring viser, at chroniske Svulster og Forhærdelser, der have modstaaet Virkningen af alle andre opløsende Midler, (f. Ex. struma) undertiden endnu kunne hæves ved Brugen af Alkalier. — Paa Grund af deres Virkning paa Lymphesystemet og Blodtilberedningen virke de ligeledes endnu stærkere, end Præparaterne af hine Metaller, paa Urinafsondringen, forøgende denne, og gjøre derved tillige den Urin, der afsondres, mere vandagtig og mindre mættet med Urinsyre; ja ved længere Brug meddele de endog Urinen en alkalisk Natur — en Virkning, der i lang Tid blev betragtet som reen chemisk, men som efter nyere Jagttagelser indtræder efter Brugen af alle Midler, der virke nedstemmende paa Assimilationen og Ernærings-Processen, ligesom ogsaa Urinen ved cachektiske Sygdomme, der ere forbundne med høi Grad af Svækkelse, i Almindelighed har en alkalisk Beskaffenhed. Paa Respirations-Organernes Sliimhinde og paa Huden virke de vel analog med Svovl, men langt svagere. — At de have en, som det synes, umiddelbar Indvirkning paa Nervesystemet, er allerede ovenfor berørt; men Maaden, hvorpaa de paavirke dette System, er endnu uklar. Det er især deres Virkning

imod Kramper, der i denne Henseende benyttes; men vi kunne saa meget desto mindre udlede nogen sandsynlig Slutning deraf, da de imod disse Sygdomme næsten altid ere blevne anvendte i Forbindelse med Opium. Nogen umiddelbar Indvirkning paa Irritabiliteten synes de ikke at besidde, og deres Kraft til at nedstemme denne udledes meget let deels af deres Virkninger paa Nervesystemet og deels af deres Virkning til at nedstemme Assimilationen.

Som Følge af disse almindelige Virkninger af Alkalierne anvendes de især:

1) Imod vegetative Betændelser under samme Omstændigheder, som indrømme Brugen af Qvægsølvet: især imod de exsudative Betændelser (fornemmelig imod Strubehoste) er Kali i den nyere Tid anbefalet af flere Læger. Af hvad der i det Foregaaende er sagt om Alkaliernes Virkninger synes en saadan Anvendelse at love meget; men vi mangle endnu i denne Henseende sikkre Erfaringer.

2) I Dyspepsi, i Særdeleshed hvor der er en abnorm Affondring af Syre i Maven, men ogsaa hvor Affondringerne af Maven, Pancreas og Leveren ere alt for skarpe og svangrede med fastere Stoffer (f. Ex. hvor den affondrede Galde er for tyk og skarp) eller hvor deres Affondringer ere undertrykte, ligesom ogsaa i dyspeptiske Tilfælde. Saaledes vise de sig især gavnlige i dyspeptiske Tilfælde hos Drankere, hos gigtiske Subjecter og ved Dyspepsi og Diarrhoe hos smaa Børn.

3) Imod Urin-Steen. Her maa man imidlertid ikke, saaledes som før var almindeligt, vente, at Alkalierne skulle kunne opløse allerede dannede Urinsteen; men deels virke de urindrivende og befordre saaledes Afgangen af Steen og Gruus; deels hæve de den abnorme Tilstand i Organismen i Almindelighed og i Urinveiene i Særdeleshed, som ligger til Grund for Dannelsen af Urinsteen; og deels virke de imod den chroniske

Betændelse i Urinveiene, de plastiske Afsætninger i samme, Forhærdelser og Fortrykkelser af Urinblærens Hinder og den krampeagtige Tilstand i Urinveiene, som i Almindelighed ere Følger at disses Irritation af de tilstedeværende Urinsteen. Vogt antager det for at være aldeles ligegyldigt, af hvilken chemisk Beskaffenhed Urinstenene ere; men, da Erfaring lærer, at de alkaliske Steen (naar Urinen medfører hvidt Gruus) altid staae i Forbindelse med en Tilstand af Atoni og Slaphed i Urinveiene, som contraindicerer Alkaliernes Brug, og at det derimod er de urinsure Steen (naar Urinen afsætter rødt eller bruunt Gruus), der medføre Tilfælde af Irritation af Urinveiene, er det naturligt, at de egentlig kun passe ved denne sidste Art af Urinsteen og Uringruus.

4) I Gigt ere Alkalierne under mange Omstændigheder fortrinlige Midler, baade ved den sande, regelmæssige Gigt, der hidrører af en altfor kraftig Ernæring, og hvor de, efterat de regelmæssige Gigtanfald ere ophørte, ofte forebygge videre Paroxysmer, og ved den uregelmæssige, chroniske Gigt, der allerede har foranlediget abnorme Afsætninger. Ligeledes anvendes de med Nytte ved rheumatiske Metastaser til Nervesystemets Organer og deraf opstaaede krampeagtige Sygdomme (f. Ex. rheumatisk Stivkrampe).

5) I de øvrige Dyskrasier træffe vi sjeldnere Indicationer for de alkaliske Midler. Imidlertid ere de formedelst deres Virkninger paa det lymphatiske System ofte af fortrinlig Nytte i Kjertelsyge, hvor den Syge ikke er af svag Constitution og hvor chroniske Betændelser og Forhærdelser af Kjertlerne udgjøre Hovedsymtomerne. Imod Rachitis har især Rosenstein anbefalet dem, meest vel paa Grund af den syrlige Charakteer, som udmærker Secreterne i denne Sygdom; men den er som oftest forbunden med for høi Grad af Svækkelse, til at Alkaliernes Brug kan være indiceret, og i al Fald maae de her kun gives i smaa Indgivter og i Forbindelse med styrkende Midler.

Imod Syphilis var en Tidlang Tr. antisyphilitica Besnardi (der især indeholdt Kali og Opium) meget i Brug; men man fandt ikke nogen væsentlig Nytte af den.

6) Imod Vattersot, naar denne beroer paa en chronisk Betændelse i de serøse Hinder eller i de indvendige Organer.

7) Imod Forstoppelser, Forhærdelser og chroniske Svulster af glanduløse Organer. Saaledes ere de især anvendte med Nytte imod struma, chroniske Melkeknuder i Brysterne, Forhærdelser af Testiklerne, svulne Mesenterial-Kjertler (naar Fordøielses-Organernes Tilstand tillader deres Anvendelse), Forhærdelser af Leveren, Milten og Pancreas og chroniske Svulster af udvendige Kjertler.

8) I chroniske Lungesygdomme, hvor Sliimafsondringen er hindret af en chronisk Betændelse eller krampeagtig Tilstand i Lungernes Sliimhinde, og chronisk Betændelse i Lungerne, forbunden med Dannelse af Tuberkler i samme.

9) I Kramper. Her er især Stützes Behandling af Stivkrampe med kulsuurt Kali og Opium bleven berømt, en Behandling, der i det mindste ved den rheumatiske Stivkrampe ofte skal have viist Nytte; men ogsaa i de chroniske Kramper kunne Alkalierne med Fordeel anvendes, naar Sygdommen har sin Grund i Forkølelse, Syre i Maven og Forstoppelse i Underlivets Organer. Saaledes anvender man dem ofte med Held imod Kramper hos spæde Børn, under Tandudbruddet og i hysteriske Kramper.

10) Imod Forgiftninger med ætsende Syrer anvendes de kulsure Alkalier i store Indgivter for at mætte Syrerne og hæve deres giftige Virkninger.

Alkaliernes indvendige Anvendelse contraindiceres af ægte acute og stheniske Betændelser, især Betændelse af Maven og Tarmkanalen, Tilbøielighed til Opløsning, sand Svækkelse,

Hektik og betydelig Svaghed i Fordøielses-Organerne. Almindelig gives de med bittre og kryddrede Midler, for ikke at svække Fordøielsen for meget, og i Forbindelse med slimede Midler, for ikke at irritere og ætse Maven.

Virkningerne af Alkalierne, naar de anvendes udvendig, ere høist forskjellige, eftersom de ere ætsende eller kulsure, og, da det kun er Kali, der saaledes anvendes i Medicinen, skal det ved samme blive omtalt.

§ 1.

Kali causticum s. purum, Ætskali.

Baade det usmeltede tørre Ætskali, det smeltede Ætskali og Ætskalilud er off.

a) Kali caust. siccum (Hydras kalicus), tørt Ætskali, erholder man ved at overgyde $2\frac{1}{2}$ D. renset kulsuurt Kali med 25 D. kogende Vand i en Jerngryde, i Opløsningen komme lidt efter lidt 3 D. pulveriseret frisk brændt Kalk og koge den dermed i $\frac{1}{2}$ Time under Omrøren med en Jernspathel. Saalænge en udtagen Prøve plumres ved tilsat Kalkvand eller bruser med Syrer (altsaa endnu indeholder Kulsyre), maa man tilsætte mere Kalk; bliver den derimod uklar ved tilsat kulsuur Kalilud, indeholder den Kalk, og man maa da tilsætte mere af en Opløsning af kulsuurt Kali. Vædsken sies igjennem en Lærreds-Pose og hældes strax paa en Flaske, der proppes vel; den i Posen tilbageblevne kulsure Kalk udtages, koges paa ny med 10 D. Vand, og den siede Lud hældes til den forrige. Saasnart disse Vædsker ved at staae hen have klaret sig, afhældes den klare Lud fra Bundfaldet i en blankskuret Jernkjedel og afdampes, indtil den flyder som en Olie og indtil en Draabe deraf, hældt paa en kold Metalplade, fuldkommen stivner. Den udgydes da i en Jernmorter, hvori den afkøles,

brydes derpaa i Stykker og opbevares strax i et vel tilproppet Glas med en Glasprop, der er bestrøgen med Talg eller Sæbe. Sieningen maa ikke skee igjennem en ulden Pose, da Ætskali langt mere angriber dyriske end vegetabilske Substanser; ikke heller maa Luden afdampes i Glaskar, da den angriber Glas og optager Kieselsyren deraf.

Det er et Hydrat af Ætskali, som igjen er det andet Oxyd af Kalium, og maa være af en hvid eller lidt graaguul Farve, uden Lugt, af en meget skarp, brændende Smag og saa stærk ætsende, at det øieblikkelig tager Huden af Tungen, opløseligt i 2 D. høist rectificeret Viinaand og i omtrent $\frac{1}{2}$ D. destilleret Vand. Er det ureent ved organiske Substanser, har det en stærk, ubehagelig Lugt (som almindelig Lud). Det opløser dyriske Stoffe, som Haar, Silke o. s. v., ligeledes fede Olier, hvormed dannes bløde Sæber, ogsaa Svovl og Svovlmetaller, Leerjord, Berylljord og ved Smeltning Kieseljord, hvormed det danner Glas. Det maa ikke indeholde Kulsyre (hvilket prøves ved Kalkvand, sat til en Opløsning deraf), ei heller Kalk, Kieseljord og fremmede Salte (hvorpaa det prøves ligesom det kulsure Kali, s. § 2). Det henflyder i Luften og tiltrækker af samme baade Vand og Kulsyre.

b) Kali caust. fusum, Lapis causticus Chirurgorum, Canterium potentiale (Hydras kalicus fusus) erholdes efter Ph. Hols. ved at smelte det forrige i en blankskuret Jernkjedel eller Sølvskaal, derpaa udgyde det i varme Jernformer, der ere besmurte med lidt Talg, og strax opbevare det i vel tilproppede Glas. Det maa have samme Farve, være haardt, tørt og stærk ætsende og i det Hele have samme Egenskaber, som det foregaaende; paa Grund af Tilberedningen er det altid i Form af runde Stænger. Ætskali smelter let, men beholder det samme Vand, som det før indeholdt, og det har saa stærkt Slægtskab til Vand, at det ved fortsat Hede forflygter uden at give Slip paa sit indeholdte Vand.

c) Liqvor kali caust. s. Lixivium caust. (Liqv. hydratis kalici), Ætskali-Lud, faaes ved at opløse 1 D. tørt Ætskali i 2 D. destilleret Vand. Den maa da være klar, farveløs eller kun lidt guulagtig, af en sp. Vægt = 1,33—1,34; ved tilsat Kalkvand maa den kun ubetydelig plumres, og mættet med Saltsyre og tilsat en Opløsning af oxalsuurt Kali maa den ikke give noget Bundfald, da den ellers indeholdt Kalk. Efter Ph. Bor. tilberedes den ved at koge brændt Kalk med en Opløsning af kulsuurt Kali. Den maa gjemmes i vel proppede Glas med Glasproppe, der først, ligesom selve Halsen af Flasken, maae være besmurte med Talg, da ellers Luden angriber den mat slebne Flade af Proppen og Flaskens Hals og danner en ny fast Forbindelse, saa at man ikke kan tage Proppen af.

Ætskali er det reneste og kraftigste Kalipræparat, men virker tillige stærk ætsende paa Svælget og Maven og angriber, selv om det gives nok saa fortyndet og i Forbindelse med slimede Midler, ved længere Anvendelse alt for stærk Fordøielses-Organerne, hvorfor ogsaa det kulsure Kali langt hyppigere gives. — I den nyere Tid er det af flere Læger anbefalet imod Kjertelsyge, Urinsteen, Slangebid og Vattersot fra ½—2—4 gr. af det torre Ætskali i et slimet Vehikel 2—3 Gange daglig; Dzondi anvender det i endnu langt større Dosis imod Kjertelsyge. — Tr. kalina (forhen kaldt Tr. antimonii acris) er off. og bestaaer af 1 D. Ætskali, dig. nogle Dage i et Sandbad med 5 D. alcoholiseret Viinaand, Opløsningen afhældt fra Bundfaldet og gjemt i vel tilproppede Glas; den er af en stærk rødbruun Farve og en sp. Vægt =0,90—0,91. Da Ætskali blot ved Rystning med Viinaand opløses deri, er det ikke godt at anvende Digestion, der blot foreskrives for at den skal erholde en mørkere Farve; den bliver nemlig ved anvendt Varme, ligesom ogsaa naar den bliver ældre, for en Deel decomponeret, idet Kali decomponerer noget af Viinaanden, hvorved der af

dennes Bestanddele dannes noget Vand, Kulsyre, Eddikesyre og en mørk harpixagtig Substans, som er uopløselig i Viinaand, og som Tincturen skylder sin mørkere Farve. Den er given indvendig i en Dosis af 10—40 Dr. 3—4 Gange daglig. Tr. scillæ kalina (s. Scilla). Liqv. kali caust. bruges til Tilberedning af flere medicinske Sæber.

Anvendt udvendig har Ætskali en meget forskjellig Virkning, eftersom det anvendes i concentreret eller fortyndet Tilstand. — I første Tilfælde benyttes det som Ætsmiddel og er, anvendt i fast Form, et af vore stærkeste Ætsmidler, der virker meget dybt og forkuller de Dele, hvortil dets Virkning strækker sig, under en brændende Smerte paa Stedet, hvor det er anbragt. Efterat denne Smerte er ophørt, efterlader det en mere blød, sort, læderagtig Skorpe, som senere løsner sig ved en tynd, ichorøs Suppuration, der, naar Skorpen først ganske er løsnet, bliver mere godartet og medfører Dannelsen af gode Kjødvorter. Anbringes Kali derimod saaledes, at det virker svagere og ikke strax tilintetgjør Livet fuldkommen paa Stedet, hvor det anvendes, danner det en smudsig-graa, fugtig Plet, der gaaer over i en langsomt og slet suppurerende Flade og senere viser megen Tilbøielighed til stærke Granulationer. Anvendt som Ætsmiddel tiltrækker det desuden Fugtighed af de organiske Dele, opløser sig deri og udbreder derfor baade i Dybden og i Omfanget sine Virkninger til at frembringe en tynd, ichorøs Suppuration videre end til selve den Flade, paa hvilken det er anvendt — Noget, hvori dets Virkning er saa væsentlig forskjellig fra det salpetersure Sølvs. — Det er med Hensyn hertil langt mindre brugt, end det salpetersure Sølv, og er især anvendt: 1) Til at borttage dybere siddende sygelige Producter, som Vorter og Ligtorne med dybe Rødder. 2) Ved Rodsaar og Fistler for at hæve betydelige og faste Callositeter. 3) Til at danne dybe kunstige Rodsaar; og det staaer saaledes med Hensyn til Graden af sin Virkning imellem Canthariden og

cauteria actualia. I denne Hensigt anvendes det for at danne Fontaneller ved Coxalgi og de øvrige Arthrocacer — hvor det imidlertid ikke maa anvendes hos meget cachektiske Subjecter, der allerede lide af colliqvative Symtomer, og hvor der finder en Tilbøielighed til Opløsning Sted, f. Ex. hos Scorbutiske. Ved Blepharospasmus og Blepharoplegi anvender Ad. Schmidt det som Ætsmiddel imellem processus mastoideus af Tindingebenet og Underkjæve-Benet. 4) For at aabne kolde atoniske Abscesser, saaledes scrophuløse og især lymphatiske Abscesser, naar ikke for høi en Grad af en dyskrasisk og cachektisk Tilstand er tilstede. Flere ældre Chirurger anvendte det ogsaa ved Vandbrok for at udtømme den serøse Ansamling og tillige bevirke radical Kuur, i hvilken Henseende det dog ikke er sikkert. 5) Home og Whately anbefalede det som Ætsmiddel ved Stricturer i Urinrøret, hvorimod det salpetersure Sølv dog bedre anvendes, og Dupuytren anvender det imod Forhærdelser og Kræft i Livmoderen. 6) For at tilintetgjøre Gifte og Smittestoffe i Bid af Slanger og gale Dyr og ved Miltbrand-Carbunklen (pustulā maligna); hertil hører Anvendelsen af en fortyndet Ætskalilud til Udvaskning af mistænkelige Saar, der opstaae efter et urcent Samleie, eller Ætsning med det tørre Kali af nylig opstaaede Chankre.

Ætskali anvendes i disse angivne Tilfælde paa forskjellig Maade, idet man enten i et perforeret Plaster strøer pulveriseret Ætskali, befugter det med et Par Draaber Vand, bedækker det med et Stykke Plaster og lader det ligge 4—6 Timer, hvorpaa man afvasker Stedet; eller man bestryger Stedet, hvor man vil anvende det, med et Stykke Ætskali saalænge, indtil det har fremkaldt den tilsigtede Virkning; eller man anvender en Deig af lige Dele grøn Sæbe, ulædsket Kalk og Ætskali; eller man pensler Stedet med Ætskalilud eller anvender Charpi, dyppet deri, o. s. v.

I meget fortyndet Tilstand anvendes Ætskali som

et Middel, der irriterer og blødgiør Huden, forøger Virksomheden af det lymphatiske System og afleder til Huden fra indvendige og ved dets locale Anvendelse fra fjernere liggende udvendige Organer. Det bruges saaledes til universelle Bade (℥ß—i, i meget trængende Tilfælde endog ℥ii—iii til et Bad for en Voxen) imod Kramper, i Særdeleshed i Stivkrampe efter Stütz og i Kramper hos spæde Børn; imod heftige og farlige Affectioner af vigtige og indvendige Organer, naar de ere opstaaede metastatisk af en undertrykt naturlig eller abnorm Hudvirksomhed, imod Lamheder, ondartede dyskrasiske Hududslet (f. Ex. venerisk Udslet) for at omstemme Hudens Activitet o. s. v. I locale Bade og som varmt Foment anvendes det i forskjellige locale Sygdomme, saaledes i Stivheder af Leddene og Contracturer, ved heftige gigtiske og rheumatiske Smerter og chroniske Svulster af samme Oprindelse, i chroniske dybe Betændelser, især af Fingrene (panaritium periostei efter Rust); alkaliske Fodbade anvendes til igjen at fremkalde undertrykt Fodsved, til at tilbagekalde Podagra og som et almindeligt afledende Middel. Man kan saaledes tage ℥i—ii Ætskali til et Fodbad og lade den Syge holde Fødderne deri $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Time. Fortyndede Opløsninger af Ætskali anvendes undertiden til Indsprøitninger i gamle Fistler, i Drypperter, som ikke ere forbundne med synderlige Irritations-Tilfælde (1—2—4 gr. Ætskali til ℥i Vand).

§ 2.

Det kulsure Kali.

Baade det neutrale og det sure kulsure Kali anvendes i Medicinen.

a) Det neutrale (Kali carbonicum, Alcali aeratum) er off., deels raat som importeret og deels renset iblandt com-

posita. Det raae, Cineres clavellati crudi s. Kali carbonicum crudum (Carbonas kalicus), raa Potaske, erholdes af Asken af forbrændte Træsorter ved at udlude denne, afdampe den siede Lud til Tørhed og calcinere det tørre Residuum. I ældre Tider fik Potasken forskjellige Navne efter de Vegetabilier, der forbrændtes, saaledes sal absynthii, sal genistæ o. s. v. (med et fælleds Navn salia Tacheniana s. herbarum); men den er altid eens og erholdes nu i Almindelighed af de haardere Træsorter. Asken indeholder foruden kulsuurt Kali ogsaa svovlsuurt Kali, Chlorkalium, kulsuur og phosphorsuur Kalk, Kieseljord, Leerjord, Mangan- og Jern-Oxyd; ved Udludningen optages det kulsure Kali tilligemed svovlsuurt Kali og Chlorkalium og lidt af de andre Bestanddele, hvorfor den raae Potaske ogsaa altid er farvet, almindeligst blaalig. Calcinationen anvendes tilsidst for fuldkommen at forflygtige Vandet og for at tilintetgjøre de vedhængende harpixagtige Dele. Den største Mængde Potaske tilberedes i Rusland, Polen og Amerika; den amerikanske skal være den bedste, men den russiske kommer meest i Handelen. En ved flere Gange gjentagen Opløsning, Sieening og Calcineren renset Potaske kaldes Perleaske. — En god Potaske maa være fast, af en hvid, i det Blaae spillende, Farve, uden Lugt, af en ludagtig Smag, let henflyde i Luften og bruse med Syrerne.

Det rensede kulsure Kali faaes paa forskjellige Maader og er derefter af forskjellig Reenhed. Kali carbonicum depuratum s. cineres clavellati depurati s. Kali carb. depuratum e cineribus clavellatis faaes ved at overgyde raa Potaske efter Ph. D. med lige D., efter Ph. Hols. med 2 D. kogende Vand, lade Opløsningen staae hen i nogle Dage (hvilket Ph. Hols. dog ei forskriver), afdampe den siede Vædske, indtil der dannes en Salthinde, og da hensætte den i nogle Dage, for at de indeholdte fremmede Salte skulle udchrystalliseres. Dernæst afhældes Vædsken og afdampes til et tørt Salt, som efter Ph.

Hols. igjen opløses i lige D. koldt destilleret Vand, sies og igjen ved sagte Varme afdampes til Tørhed. — Det maa være fuldkommen hvidt, saavidt muligt frit for Kieseljord, Leerjord og fremmede Salte og aldeles frit for Metaller. — Det prøves derfor ved Salpetersyre, hvorved Kieseljorden udskilles; ved liqv. ammon. caust. paa Leerjord; ved Baryt- og Sølv-Opløsningerne paa svovlsure og saltsure Salte, og ved liqv. ammonii hydrosulphurati paa Metaller.

Kali carbonicum purum s. sal tartari (carbonas kalicus e tartaro) erholder man ved at brænde raa Viinsteen, indesluttet i et passende Kar (af Jern eller Platin) eller indviklet i Papiir, imellem glødende Kul, indtil den brænder uden Lue og Røg, udlude den tilbageblivende kulholdige Masse, sie Vædsken og afdampe den til Tørhed; Massen opløses da paa ny i lige D. koldt destilleret Vand, sies og afdampes paa ny, hvorpaa den, medens den endnu er varm, rives til Pulver og gjemmes i et vel tilproppet Glas. Ved denne Proces decomponeres Viinsteensyren og forvandler sig under Udvikling af Gasarter til Kulsyre, der forbinder sig med Kali. Paa samme Maade kan man ogsaa erholde reent kulsuurt Kali af den kulholdige Masse, der bliver tilbage ved Destillation af den raae Viinsteen. Det saaledes erholdte rene kulsure Kali maa ligeledes være fuldkommen hvidt, næsten ganske frit for fremmede Salte og aldeles frit for Kiesel- og Leerjord; hvilket kjendes ved de ovenfor omtalte Prøver. Det er opløseligt i lige D. Vand og henflyder i Luften til en olieagtig Vædske, ol. tartari per deliqvium, men tiltrækker da altid lidt Kulsyre; det er uopløseligt i Viinaand, men tiltrækker Vand af samme. Det kan ogsaa erholdes ved Forpufning af lige D. Viinsteen og Salpeter og kaldes da hvid Flus (fluxus albus), men indeholder da altid noget salpeteragtigsuurt Kali. Renest faaes det efter Berzelius ved at ophede suurt kulsuurt Kali, derpaa opløse det i

Vand, sie Opløsningen og afdampe den; saaledes tilberedt anvendes det til chemiske Undersøgelser.

Liqvor kali carb. (Ol. tartari per deliqvium, Liqv. carbonatis kalici) er off. og tilberedes ved at opløse 1 D. sal tart. i 2 D. destilleret Vand; dens spec. Vægt er = 1,30 —1,31.

Det neutrale kulsure Kali er, da det ikke ætser Maven og ikke synderlig angriber Fordøielses-Organerne, det Middel, der almindeligst anvendes indvendig, hvor Alkaliernes Brug er indiceret; det tørre Salt gives sædvanligviis i en Dosis af 5—10—15 gr. 2—4 Gange daglig, alene eller efter Indicationerne med Rhabarber, bittre Midler, Scilla o. s. v., deels i Form af Pulver eller Piller, deels, og paa Grund af dets lette Henflyden endnu almindeligere, i Form af Opløsning; ved Forgiftning med Syrer gives det i Dosis af ʒß—i. Af liqv. kali carb. giver man 15—30 D. p. d. og ved Forgiftninger 50—100 Dr. hver 10—15 Minut. — Imod de hyppige Recidiver af Koldfeber har Dr. Schneider i den nyere Tid med meget Held anvendt det kulsure Kali. — Udvendig anvendes det raae kulsure Kali til universelle Bade (℥iv—viii til et Bad), for at virke svagt irriterende paa Huden og for at befordre Virksomheden af det lymphatiske System, imod chroniske Hudsygdomme og i Sygdomme, der ere opstaaede af forstyrret Virksomhed af Huden. Hyppigere endnu bruges det (℈i—ii opløst i ℥i Vand) i de Tilfælde, hvor ellers locale Bade med Ætskali anvendes, saaledes til Fomentation ved Melkeknuder i Brysterne, chroniske Kjertelsvulster, chroniske rheumatiske og gigtiske Svulster, chroniske vegetative Betændelser i fibrøse Organer o. s. v., til Indsprøitning i chroniske Sliimflod, imod Pletter paa Hornhinden og Staphylom (2—6 gr. i ℥i Vand) o. s. fr. Til svagt irriterende og afledende Fodbade anvendes almindelig simpel Bøgeaske.

Af Præparater, der indeholde kulsuurt Kali, have vi Tr.

rhei aqvosa, Tr. antirachitica (s. Enzianrod), Elix. aperit. Clauderi (s. Aloe), ungvt. ad scabiem piceum, ungvt. ad scabiem Ph. Hols. og bals. vitæ ext. (s. Terpenthinolie).

b) Det sure kulsure Kali, Kali carb. acidulum s. saturatum (Bicarbonas kalicus cum aqva) er off i Ph. Hols. og erholdes efter denne ved at udvikle i en Retort kulsuur Gas af pulveriseret Kridt med fortyndet Svovlsyre og lede den ind i et Forlag, der indeholder 2 D. reent kulsuurt Kali, opløst i 3 D. destilleret Vand. De i Forlaget udskilte Chrystaller skilles fra Vædsken og tørres imellem Trykpapiir ved en Temperatur af 20—25° R.; den afhældte Vædske afdampes ved samme Varmegrad i flade Glaskar saa længe, som den afsætter Chrystaller, da den udvaskes med koldt Vand og tørres paa Trykpapiir. Det maa gjemmes i meget vel tilsluttede Glas. Billigst erholder man det ved at hensætte i en flad Steenskaal en concentreret Opløsning af neutralt kulsuurt Kali over et Kar, hvori der indeholdes en gærende Vædske. Saltet danner gjennemsigtige, hvide, rhomboidalske og tavleformige Chrystaller, der i Luften forvittre og efterhaanden forvandle sig til det neutrale Salt, have en mild, svag-alkalisk Smag og opløses i 10 D. destilleret Vand; Opløsningen maa kun reagere svag alkalisk, ikke blive uklar ved en Opløsning af svovlsuurt Magnesia (da det udskilte Magnesia maa være opløseligt i den Mængde af Kulsyre, som skal blive fri), og tilsat til en Opløsning af Ætssublimat gjøre denne melket og give et hvidt og ikke guult Bundfald. Det maa prøves paa saltsure og svovlsure Salte ved Sølv og Baryt-Opløsningerne.

Det nærmer sig i Virkning mere til Neutralsaltene, afførerer lettere og angriber mindre Maven, end det neutrale Salt. Det anvendes derfor meest, hvor man i Særdeleshed vil benytte Kulsyre, i en Dosis af 10—20 gr.

Aqva mephitico-alkalina s. kalino-carbonata Ph. Hols. (ʒii neutralt kulsuurt Kali opløst i 1 ℔ aqva aerata) er egent-

lig en Opløsning af det sure Salt og især brugt imod Urinsteen og Sliimflod fra Nyrerne og Urinblæren, et Viinglas p. d. 2—3 Gange daglig.

§ 3.

Det ætsende og kulsure Natron.

a) Natrum caust. siccum (Hydras natricus siccus) er off. i Ph. Hols. og tilberedes ligesom Ætskali af 5 D. raat kulsuurt Natron og 3 D. brændt Kalk. Det er mindre ætsende end Kali og flyder ikke saaledes hen i Luften. Liqv. natri caust. er ligeledes off. i samme Ph. (af 1 D. Ætsnatrum i 2 D. Vand) og anvendes til Tilberedning af medicinsk Sæbe.

b) Det neutrale kulsure Natrum er off., det raae Salt som importeret og det rensede iblandt composita.

Natrum carb. crudum s. Soda, Sal sodæ crudum s. Alkali minerale crudum (Carbonas natricus cum aqva crudus) tilberedes i de chemiske Fabriker af det svovlsure Natrum ved at brænde det med Kul og brændt Kalk, udlude Residuum og bringe Luden til Chrystallisation. I Ph. D. er Soda Hispanica s. Barilla off., som erholdes ved Forbrænding af forskjellige Strandplanter; Soda Hungarica, der forekommer dannet af Naturen i forskjellige Søer, og Soda fucina (Tangsoda, Kelp eller Varec), der faaes fra Skotland og Normandiet ved Forbrænding af flere Tangarter (Fucus og Ulva) og indeholder Jodnatrium. Den Soda, der erholdes ved Forbrænding af Strandplanter, er af forskjellig Godhed, og de Planter, der ved Forbrændingen give den bedste og den største Mængde deraf, ere Salsola Kali, S. Natron, S. Tragus, Salicornia herbacea, Soda maritima, Atriplex maritima o. fl. Den raae Soda forekommer i faste, tørre, haarde og klingende Stykker, der ere blaagraae med hvide Pletter; den er uden Lugt, men af en skarp, ludagtig Smag, og indeholder, foruden kulsuurt Natrum, ogsaa svovlsuurt Natrum,

Chlor- og Jod-Natruim, Kalk, Magnesia, Kieseljord og Metaloxyder, især Jernoxyd og Bruunsteen. — Ved at brænde Glaubersalt med Kul og Kalk erholder man kulsuurt Natrum og Svovlcalcium, hvilket sidste, som sværere opløseligt, ved Udludningen bliver tilbage paa Filtrum. Saaledes tilberedt kommer det kulsure Natrum i hvide, giennemsigtige, chrystallinske Stykker, der i Luften give Slip paa deres Chrystallisationsvand og falde hen til Pulver, har en ludagtig, kølende Smag og opløses i 2 D. Vand. Som oftest er det blandet med svovlsuurt Natrum, Chlornatrium og Svovlnatrium; de første Salte kjendes ved at mætte Natrum med Salpetersyre og tilsætte en Opløsning af Chlorbaryum og salpetersuurt Sølv, Svovlnatrium ved den Lugt af Svovlvandstofgas, som mærkes ved at overgyde det med Svovlsyre eller Saltsyre. Indeholder det Metaller, som man kjender ved at mætte det med Salpetersyre og tilsætte aqva hepatica og liqv. kali borussici, maa det ikke anvendes til medicinsk Brug.

Natrum carb. depuratum s. Sal sodæ depuratum erholdes efter Ph. D. ved at at opløse det raae Salt i lige D. destilleret Vand, sie den hede Opløsning og hensætte den paa et koldt Sted til Chrystallisation. Chrystallerne udvaskes med destilleret Vand, tørres og gjemmes i et vel tilsluttet Glas. Efter Ph. Hols. faaes det paa en mere omstændelig Maade ved at omrøre det chrystalliserede raae Salt over en sagte Ild i en Tinkjedel med en Jernspathel, indtil det smelter i sit Chrystallisationsvand, lade Vædsken staae hen en kort Tid, for at de fremmede Salte kunne sætte sig til Bunds, derpaa hælde Vædsken forsigtig i en Tinkjedel, tilsætte ¾ D. destilleret Vand og dermed give den et Opkog, sie Vædsken og hensætte den paa et koldt Sted til Chrystallisation. Det maa danne halv gjennemsigtige, hvide Chrystaller eller chrystallinske Masser og have samme Egenskaber, som det raae Salt, men være fuldkommen frit for metalliske Ureenligheder og, saavidt muligt, for fremmede Salte.

Natrum carb. depuratum siccatum (off.) er Saltet, berøvet sit Chrystallisationsvand og henfaldet til Pulver; det faaes ved at udsætte Chrystallerne for Sollyset eller for en maadelig Kakkelovns-Varme. Det kulsure Natrum har samme Virkning og anvendes paa samme Maade, som det kulsure Kali, men er mildere og foretrækkes derfor især, hvor en langvarig Brug af Alkalierne er indiceret. Det er saaledes især brugt imod Dyspepsi, Forhærdelser af Maven, struma, chroniske Kjertelsvulster i Almindelighed, Bugvattersot og Steensygdomme. Da det ikke henflyder i Luften, gives det almindeligst i Form af Pulver (alene eller med Rhabarber, med bittre eller kryddrede Midler) eller i Form af Piller i en Dosis af 5—10—15 gr. En i Steensygdomme meget brugt Sammensætning er Beddoes Piller, Pil. Beddoes, off. i Ph. D. af āā ʒii renset kulsuurt Natrum og spansk Sæbe med 6 gr. stødt spansk Peber; deraf 5—6 Grans Piller 2—3 Gange daglig. Det er i pulv. ari comp. Ph. Hols. (s. rad. ari).

c) Natrum carb. acidulum s. saturatum s. natrum bicarbonicum (Bicarbonas natricus cum aqva) er off. Efter Ph. Hols. tilberedes det enten paa samme Maade, som det sure kulsure Kali, eller ved at udvikle kulsuur Gas og lede den ind i forvittret, tørt kulsuurt Natrum saa længe, indtil dette ikke optager mere. Efter Ph. D. tilberedes det paa den sidste Maade, kun at den kulsure Gas ledes ind i en Blanding af 3 D. natrum carb. depur. siccatum og 1 D. natrum carb. depur. chrystallisatum. Saltet er, naar det tilberedes paa den først angivne Maade, i Form af chrystallinske Kager, der ere gjennemsigtige og luftbestandige, af en mild Smag, opløses i 13 D. Vand og forholder sig iøvrigt imod Reagenserne, som det sure kulsure Kali; tilberedt efter den anden Methode er det mindre tydelig chrystallinsk. Det findes i de naturlige Suurbrønde, som Seltersvandet, Carlsbadervandet o. fl. Det er i den nyere Tid anbefalet meget imod Steensygdomme, ʒii—iii daglig i Form af

Opløsning; ellers bruges det meest til Udvikling af Kulsyre og er i pulv. aëriphorus (s. Kulsyre).

§ 4.

De naturlige alkaliske Mineralvande.

Herved forstaaes de Mineralvande, som foruden andre Bestanddele i Særdeleshed indeholde Alkalier og alkaliske Jordarter (Kalk og Bitterjord) og skylde fornemmelig disse Bestanddele deres Virkning. De have i det Hele taget en stærkere og varigere Indvirkning paa Vegetationen, end de pharmaceutiske alkaliske Præparater, og anbefales derfor især ved chroniske, dybt indgroede Sygdomme i Vegetationen, der indicere Brugen af Alkalierne, saaledes ved de saakaldte Forstoppelser i Underlivets Organer og de derpaa grundede Sygdomme, ved habituelle Sliimflod, chroniske Sygdomme i Respirations-Organerne, i phthisis tuberculosa, chroniske Sygdomme i Urinveiene og Steensygdomme, og i forskjellige Dyskrasier som Gigt, Kjertelsyge o. desl. Disse Mineralvande ere deels varme, f. Ex. Carlsbad, Töplis, Ems, deels kolde, som Selters, Fachingen o. fl.; de varme Vande ere naturligviis de virksomste. Disse Vande indeholde imidlertid alle forskjellige andre Bestanddele, fornemmelig Kulsyre og Jern, og deres Virkning er paa Grund deraf forskjellig modificeret. — De anvendes ikke blot indvendig, men ogsaa udvendig som Bade, især i chroniske rheumatiske og gigtiske Tilfælde, chroniske Hududslet, forskjellige chroniske Sygdomme, der grunde sig paa en Metastase fra Huden, Kjertelsyge, habituelle Sliimflod o. s. v. De anvendes saavel indvendig som udvendig efter samme Regler, som de øvrige Mineralvande, og de specielle Indicationer for deres Anvendelse følge af, hvad der ovenfor er sagt om Virkningen og Anvendelsen af de alkaliske Midler i Almindelighed.

---

6) Sæberne, Sapones.

Ved Sæber forstaaer man i Almindelighed Forbindelser af fedtagtige Substanser med en alkalisk Basis i bestemte Forhold. Basis kan iøvrigt være enten et Alkali, en Jordart eller et Metaloxyd, og derefter blive igjen Sæberne deelte i let-opløselige, svært-opløselige og uopløselige Sæber. Forskjellige pharmaceutiske Præparater, som paa andre Steder ere omtalte eller skulle omtales, nemlig Blyplastrene, linim. volatile s. ammoniatum og lin. ad ambustiones, ere saaledes med Rette at betragte som Sæber; men almindeligviis henregner man til de egentlige Sæber kun dem, hvis Basis er Kali og Natrum, og det er dem, der paa dette Sted skulle afhandles. Disse Sæber ere igjen enten haarde, nemlig de, i hvilke Natrum er Basis, eller bløde, naar Kali er Basis for dem; og Natrum-Sæberne ere igjen enten sapones oleosi, naar de ere tilberedte af Natrum og en flydende Olie (Bomolie eller Mandelolie), eller sapones sebacei, naar de ere tilberedte af Natrum og en fast dyrisk Fedtart, i Almindelighed Talg.

For at Alkalierne med Fedtarterne kunne danne Sæber, maae de være i en fuldkommen reen, ætsende Tilstand, og dette skeer i det Store ved at koge kulsuurt Kali eller Natrum med brændt Kalk og Vand og paa denne Maade erholde en ætsende alkalisk Lud, som nu igjen koges med Olie eller Fedt saa længe, indtil Sæben faaer den behørige Consistens. I det Store tilbereder man Natrum-Sæbe, for at erholde den billigere, saaledes, at man først laver en Kali-Sæbe og derpaa koger denne med Kogsalt, hvorved der dannes Chlorkalium og Natrum-Sæbe (oliesuurt eller talgsuurt Natrum); saaledes tilberedes i Sæbesyderierne den almindelige hvide Sæbe (sapo domesticus). — Ved Kogningen af Olie eller Fedt med en alkalisk Lud bliver under Decomposition af Vandet (s. 1ste B. Pag. 31) dannet Oliesyre og Talgsyre, der forene sig med den alkaliske Basis, og

Glycerin, der indgaaer med i Forbindelsen. Sæberne ere saaledes Blandinger af et oliesuurt og et talgsuurt Alkali, med den Forskjel, at de med de tyndflydende Olier dannede Sæber indeholde Overskud af det oliesure og de med de fastere Fedtarter dannede Sæber indeholde Overskud af det talgsure Salt. Af Sæberne kan man saaledes igjen udskille Oliesyre og Talgsyre.

De bløde Sæber (Kalisæberne) udmærke sig ved en blødere Consistens, en større Skarphed og en mere ubehagelig Lugt, fordi man ved Tilberedningen af dem altid anvender de sletteste Fedtarter. Efter de forskjellige Fedtarter have de ogsaa forskjellig Farve: vor almindelige bløde Sæbe er tillavet med Tran, farvet med Indigo og af en mørkegrøn Farve.

En god Natronsæbe er hvidguul eller hvidgraa, fast og haard, ikke fedtet at føle paa, i tynde Stykker gjennemskinnende, af en egen svag, ikke ubehagelig Lugt og en mild alkalisk, men aldeles ikke harsk eller skarp Smag. Den maa ikke tiltrække Fugtighed af Luften, opløses fuldkommen i Vand og ligeledes i Viinaand. Sæberne decomponeres af alle Syrer og af næsten alle Salte; derfor kan det saakaldte haarde Vand ikke bruges til Vaskning. En Talg-Sæbe kjendes fra en Olie-Sæbe derved, at Opløsningen af hiin giver med eddikesuurt Bly et fast og haardt Bundfald, hvorimod en Opløsning af en Olie-Sæbe giver et seigt Bundfald, der lader sig rulle i Stænger (s. empl. cerussæ Ph. Hols.).

De Sæber, der ere off. og ere anvendte i Medicinen, ere: den grønne Sæbe, sapo niger s. viridis, off. i Ph. D. som importeret og i Ph. 28, hvilken kun anvendes udvendig; sapo domesticus, almindelig hvid Sæbe, en Talgsæbe, der er off. som importeret; sapo Hispanicus albus (s. Alicantinus), der er tilberedt af Natrum og Bomolie, off. som importeret; og sapo medicatus, medicinsk Sæbe, off. i Ph. Hols. iblandt composita og tilberedt af 1 D. ætsende Natrum-Lud og 2 D. frisk Provenceolie, der hensættes paa et tempereret Sted under flittig

Omrøren med en Træspathel, indtil Massen begynder at blive seig; denne Sæbe bliver mindre let harsk, fordi den tilberedes uden synderlig Varme. Forhen anvendtes ogsaa venetiansk Sæbe, sapo Venetus, der er marmoreret, fordi den indeholder Jern-oxyd og Manganoxyd.

Virkningen af Sæbe, naar den gives indvendig, er temmelig analog med den af Alkalierne; men Sæbe er mildere og irriterer Maven mindre. Desuagtet er den vanskeligere at fordøie og fordærver snart Appetiten og Ernærings-Processen. Den virker tillige meget langsommere, end Alkalierne, og ind-skrænker sine Virkninger mere til Fordøielses-Organerne og de med disse nærmest sammenhængende Organer. Den anvendes derfor meest ikkun som et opløsende og svagt afførende Middel imod Forstoppelse i Portaaresystemet og i Underlivets Organer i Almindelighed og som et svagt urindrivende Middel imod Steensygdomme. I større Indgivter bruges Sæbe, opløst i lunkent Vand, ved Forgiftninger med ætsende Syrer og med ætsende Metalsalte og nytter herimod deels ved at mætte Sy-rerne og deels ved at befordre Brækningen og derved Udtøm-melsen af Giften. Udvendig bruges den hyppigere deels i Clysterer, for at befordre deres afførende Virkning, deels som et Middel til at rense og blødgjøre Huden og befordre Afson-dringen af denne; tillige bliver den herved absorberet og forøger Virksomheden af det lymphatiske System. Den anvendes saa-ledes i Bade (℥iii—vi til et Bad) og som Vaskevand imod Fnat og andre chroniske Hudsygdomme, i Omslag og Plastre ved chroniske Kjertelsvulster, atoniske Abscesser o. s. v. I den nyere Tid anvendes den grønne Sæbe, som er af en stærkere og mere irriterende Virkning paa Huden end Natrum-Sæberne, til Ind-gnidning i Huden imod Fnat 1—2 Gange daglig. Den hæver snart den Kløen, som følger med Fnat, og rødmer Huden; efter 3—5 Dages Anvendelse deraf giver man et lunkent Bad, som i nogle Dage gjentages. Ved denne Kuur gaaer Overhuden af

tilligemed Fnat-Blegnerne; den Syge maa under Kuren holde sig varm og ved koldt Veir bedst holde Sengen. Subjecter med en meget ømfindtlig Hud taale ikke denne Kuur, der iøvrigt er fortrinlig i alle Tilfælde, hvor en blot local Behandling af Fnat er tilstrækkelig.

Den almindelige Dosis af Sæbe indvendig er 5—10 indtil 20 gr., enten i Form af Pulver (saaledes med Kinderpulver, Magnesia) eller, paa Grund af den slette Smag og noget klæbrige Consistens, almindeligst i Piller; i Forgiftninger giver man hver 4de—5te Minut en Theekop fuld af en tynd Sæbe-Opløsning.

Af Præparater til indvendig Brug er den i pil. resolventes (s. gī ammon.), Beddoes Piller (s. kulsuurt Natrum), pil. ecphracticæ (s. Jernvitriol), pil. aloeticæ, sapo Jalapinus og stibiatus; af Præparater til udvendig Brug have vi den hvide Sæbe i bals. saponis s. spir. saponatus og opodeldoch (s. Campher), bals. vitæ ext. (s. Terpenthinolie), empl. saponatum (s. miraculosum), Sæbeplaster (af empl. commune, Vox, Sæbe og Campher), hvilket anvendes som et mildt fordelende Plaster; i Hufelands Salve imod Kjertelsyge (s. fel tauri); den grønne Sæbe er i flere Fnatsalver (s. Svovl). Spir. saponatus Ph. Hols. bestaaer af Sæbe, Viinaand og Rosenvand.

---

7) Borax, Natrum boracicum (Boras natricus cum aqva), off.

Dette Salt er importeret og findes som raa Borax eller Tinkal i Thibet, Ostindien og China i forskjellige Søer og i Sydamerika i enkelte Bjergværker. Den raae Borax forsendes til Europa og renses i de chemiske Fabriker paa forskjellige

Maader fra de indeholdte fedtagtige Dele. Før rensedes den alene i Venedig, og den rensede kaldtes derfor ogsaa Borax veneta; nu renses den ogsaa paa andre Steder, enten ved Kogning med Vand og flere Gange gjentagen Omchrystallisering, eller ved Smeltning (hvorved de farvende og fedtagtige Dele destrueres) derefter Opløsning og Chrystallisering, eller ved Udvaskning med koldt Vand og Kalk, hvorved de fedtagtige Dele forene sig med Kalken til en uopløselig Kalksæbe. Renset kaldes den borax raffinata. I den nyere Tid tilberedes Borax ogsaa i Frankrig af en fra Toskana erholdt naturlig raa Boraxsyre og kulsuurt Natrum, der tilsættes i Overmaal. Borax kommer i temmelig store, hvide, faste, halv gjennemsigtige, chrystallinske Stykker, der i Luften lidt forvittre, har en lidt sødagtig, ludagtig Smag, er opløselig i 12 D. koldt og 2 D. kogende Vand, uopløselig i Viinaand, puster sig op ved sagte Ild og smelter ved stærkere Ild til et gjennemsigtigt Glas. Den fortykker i høi Grad Slimen af arabisk Gummi, islandsk Mos og Salep; men denne Fortykkelse hæves igjen ved Tilsætning af Sukker eller Honning. Den bestaaer af Boraxsyre med Natrum i Overmaal og en stor Mængde Vand. Den maa ikke bruse med Syrerne, da den saa indeholder Kulsyre. Den er sjelden forfalsket, undertiden dog med Alun, der kjendes paa den mere snerpende Smag og derpaa, at den rødmer Lakmuspapiret og med kulsuurt Kali giver et Bundfald af Leerjord; undertiden med Steensalt, der kjendes paa, at den da knistrer paa Gløder og ved concentreret Svovlsyre udvikler saltsure Dampe.

Borax bruges kun meget lidt indvendig. De ældre Læger tilskreve den ligesom Boraxsyre Virkningerne til at nedstemme Sensibiliteten og Irritabiliteten; senere antog man den paa Grund af det overskydende Natrum at være mere lig de alkaliske Midler i Virkning. Desuden tilskriver man den en specifisk Virkning paa Livmoderen og saaledes Kraft til at befordre Menstruationen og Fødselsveerne og hæve de krampeagtige Tilfælde, der ere

forbundne med uordentlig Menstruation. Den er saaledes anvendt som et emmenagogum og som et mildt urindrivende Middel i Menstruations-Besværligheder og i lettere Arter af Vattersot hos fuldblodige og sensible Subjecter, i en Dosis af 10—30 gr. 2—4 Gange daglig i Pulver eller i Opløsning. Man anvender den udvendig som et mildt sammensnerpende og indtørrende Middel imod Trøske, urene Saar i Munden og scorbutisk Tandkjød, imod overfladiske Rodsaar og Hudløsheder, imod Fregner og Leverpletter, imod betændte og smertefulde Hæmorrhoidalknuder og Blodaareknuder paa Benene (ʒi med ʒi Fedt), imod Drypperter til Insprøitning i Urinrøret og imod Pletter paa Hornhinden, Pterygium o. desl. Den er i linctus boracinus s. boracis s. ad aphthas, Trøskesaft (ʒi—iß til et Par Unzer Saft).

---

8) Magnesia, Bitterjord.

a) Det kulsure Magnesia er off. baade som importeret og som tilberedt. Magnesia carb. venalis, Magn. alba (Carbonas magnesicus cum aqva et hydrate magnesico) tilberedes i de chemiske Fabriker af den svovlsure Bitterjord, (hvilken igjen er i Kogsaltets Moderlud) ved kulsuurt Kali eller Natrum. En saadan i Fabrikerne tilberedt kulsuur Bitterjord er i Almindelighed meget god og reen, og Apothekerne forskrive den derfor næsten altid fra Fabrikerne. Imidlertid er den off. som tilberedt i vore Ph. og laves efter Ph. D. ved til en kogende Opløsning af svovlsuur Bitterjord i 8 D. Vand at sætte en Opløsning af reent kulsuurt Kali i 6 D. Vand, koge Blandingen i ½ Time under bestandig Omrøren med en Træspathel og fortynde den med omtrent dobbelt saa meget Vand, sie Vædsken igjennem Lærred, imedens den endnu er varm, udvaske den paa Filtrum tilbageblevne kulsure Bitterjord godt med Vand og tørre den ved

sagte Varme. Forskriften i Ph. Hols. afviger fra denne kun deri, at begge Opløsningerne gives hver for sig et Opkog, inden de blandes sammen, og at Blandingen ikke senere paa ny fortyndes med tilsat Vand. Det vilde vistnok være bedre ved Tilberedningen at anvende kulsuurt Natrum istedetfor Kali, der dog altid let kan holde noget Kieseljord. Naar man, som i Ph. D. 1805 var foreskrevet, fælder den kulsure Bitterjord af Bittersaltet ved et Alkali uden at anvende Varme, vil den sig dannende neutrale kulsure Bitterjord strax decomponeres af Vandet i et basisk kulsuurt Salt, der fælder sig, og et suurt kulsuurt Salt, der bliver opløst, og man maa derfor temmelig længe fortsætte Kogningen for at erholde det neutrale Salt; derfor er ogsaa Forskriften forandret paa den angivne Maade. Det bestaaer efter Berzelius af Hydratet af den rene Bitterjord, chemisk forbundet med neutral kulsuur Bitterjord, som igjen indeholder Chrystallisationsvand; flere ældre Chemikere betragte det som et almindeligt basisk kulsuurt Salt.

En god kulsuur Bitterjord maa danne en sneehvid og løs Masse, der er sammenhængende, men let lader sig rive til Pulver imellem Fingrene, er fiin og blød at føle paa og farver Fingrene hvide; den er kun yderst lidt opløselig i Vand (leitere i koldt end i varmt), men opløses fuldkommen i Syrerne med en Opbrusning. Man maa prøve, om den er godt udvasket og ikke indeholder Kali eller Natrum, hvilket prøves ved Gurgumeipapiret eller det røde Lakmuspapiir, ligesom det ogsaa kjendes derpaa, at den da meddeler Vand, hvormed den digereres, en alkalisk Smag; ligeledes prøves den paa Saltsyre og Svovlsyre derved, at man opløser den i Salpetersyre og tilsætter en Sølv- og en Baryt-Opløsning. Den kan ogsaa holde Kieseljord, som da bliver tilbage ved Opløsningen i Salpetersyre; Kalk, som kjendes ved at tilsætte oxalsuurt Ammoniak eller Kali til denne Opløsning; Leerjord, som kjendes ved at opløse den i Svovlsyre og tilsætte Kali, da der saa anskyder Chrystaller af

Alun; og endelig Sætmeel, der da med kogende Vand danner Klister.

b) Magnesia usta s. calcinata er ligeledes off. og faaes ved at brænde det kulsure ved stærk Ild i en tildækket Digel saa længe, indtil Kulsyren er udjaget, eller en Prøve, udreven med Vand, ikke bruser med en tilsat Syre. Det er glindsende hvidt, endnu lettere og finere end det kulsure, uden Lugt og Smag og kun opløseligt i Syrer, hvormed det danner Salte af en egen bitter Smag; dets Reenhed prøves ligesom ved den kulsure Bitterjord. Det maa gjemmes i vel tilsluttede Glas.

Bitterjordens Virkninger stemme i mange Henseender overeens med Alkaliernes, i Særdeleshed deri, at den mætter tilstedeværende Syrer i Maven og Tarmkanalen; men den virker langt mildere, svagere og langsommere og indskrænker sine Virkninger for det meste kun til Chylifications-Processen, som den ved længere Brug svækker og nedstemmer; derhos befordrer og forandrer den ogsaa Affondringerne i Tarmkanalen og forandrer Urin-Affondringen paa samme Maade, som Alkalierne. Den bruges: a) imod Syre i de første Veie, og de deraf hidrørende Tilfælde, især hos Børn og sensible Individer og meest i Forbindelse med Rhabarber, og i dyspeptiske Tilfælde, hvor der er en fremherskende Syre-Affondring i Maven, f. Ex. hos Gigtiske, ved Pyrosis i Almindelighed; b) imod Steensygdomme under samme Omstændigheder, som Alkalierne; c) ved Feil i Assimilationen, især hos vel nærede Subjecter, saaledes ved Scrophler og Rachitis, chroniske Udslet hos Børn af uforarbeidede Næringsstoffe; d) imod Krampesygdomme, især hos Børn, naar Krampe opstaaer under Tandudbruddet eller af Syre i de første Veie, og e) imod Forgiftninger med ætsende Syrer. Den almindelige Dosis er **10—15** gr., bedst i Form af Pulver, dog ogsaa blandet med Vand og vel rystet med samme, i Særdeleshed ved Forgiftninger, hvor Dosis maa gjentages hver 4de—5te Minut. Den

gives ofte i Forbindelse med afførende, bittre og kryddrede Midler. — Mange foretrække det brændte Magnesia for det kulsure, fordi dette skulde besvære mere ved Udviklingen af fri Kulsyre i Maven; hvilket imidlertid Erfaringen ikke synes at tale for. Det kulsure Magnesia anvendes ogsaa saaledes i Forbindelse med Syrer for at udvikle Kulsyre i Maven; det brændte bruges som et almindeligt Constituens for Pulvere. Den kulsure Bitterjord er i flere Præparater, saaledes pulv. infantum s. magnesiæ compositus s. magn. cum rheo (Kinderpulver, Børnepulver), af lige D. Bitterjord, Rhabarber og Fennikel-Oliesukker efter Ph. D., mil. og Ph. 28, derimod efter Ph. Hols. med langt mere Bitterjord; med tilsat Sæbe (1 D. til 9 D. pulv. infantum Ph. Hols.) danner det pulv. infantum Hensleri Ph. Hols. Det gives som et mildt og svagt Afføringsmiddel, til Børne 1—2 toppede Theeskeer fulde; til smaa Børn bruges det, som bekjendt, af Almuen næsten som et Universalmiddel. Pulv. foeniculi comp. s. pulv. galactopoeus (s. Fennikel); pulv. epilepticus Marchionum og pulv. visci comp. (s. viscum qvernum); pulv. aëriphorus Ph. 28 og antemeticus (s. Kulsyre). Brændt Magnesia er i emulsio amygdalarum comp. Ph. Hols. (s. Mandler). Til Folk, der iøvrigt ere sunde, men lide af og til af suur Halsbrynde, har man Pastiller paa 24 gr. Vægt af 4 D. Chocolade, 3 D. Sukker og 1 D. brændt Magnesia; man kan bære disse Pastiller hos sig og tage een af dem, naar det behøves.

---

9) Calcaria s. Calx, Kalk.

De forskjellige Kalk-Præparater have vel i deres Virkning adskilligt tilfælleds med Alkalierne, men nærme sig dog mere til de paa Organismen kraftig indvirkende egentlige Metaller, i

Særdeleshed Zinket; dog er Kalken langt svagere og optages meget vanskeligere af Organismen, end de egentlige metalliske Præparater. Den kan derfor ogsaa bruges for at forbedre Blandingen af Organismen i dyskrasiske Sygdomme, der ikke ere altfor dybt indgroede, og hos Individer, hvor de kraftigere metalliske Midler ikke taales, f. Ex. hos Børn, da man ikke er udsat for de skadelige Følger af dens Brug, som ikke sjelden bemærkes ved Brugen af de metalliske Midler. Med Alkalierne har især den kulsure Kalk den syremættende, absorberende Virkning tilfælleds, ligesom ogsaa den saltsure Kalk har samme inciterende Indvirkning paa det lymphatiske System, som Alkalierne; men Kalken virker sammensnerpende og indtørrende paa de Flader, hvormed den kommer i Berørelse, befordrer ikke, som Alkalierne, Secretionerne og Absorptionen, og dens Forbindelser med Syrerne have en ganske anden og langt mere indgribende Virkning.

A. Calcaria s. Calx usta s. viva, off

Brændt Kalk er off. som importeret og faaes fra Kalkbrænderierne ved i store Ovne at forbrænde Kalkstenen, hvorved dennes Kulsyre gaaer bort. Den danner en skør, hvid, steenagtig Masse, som er uden Lugt, af en ætsende Smag; besprængt med Vand heder den sig og henfalder til et hvidt Pulver (Kalkhydrat, lædsket Kalk); den opløses i 778 D. koldt og 12—1300 D. varmt Vand. Den maa gjemmes i vel tilsluttede Glas, da den ellers tiltrækker Vand og Kulsyre af Luften. Den saaledes erholdte brændte Kalk er ikke aldeles chemisk reen, men indeholder altid noget Leerjord, Kieseljord og Jernoxyd, undertiden ogsaa noget Bitterjord og Manganoxyd. Til pharmaceutisk Brug behøver den ikke heller at være aldeles reen, kun maa den være paa lidt nær opløselig i Vand og ikke bruse med Syrerne. — Den brændte Kalk bruges blot udvendig som Ætsmiddel ved Modermærker, Vorter o. desl., deels alene deels blandet med Ætskali og grøn Sæbe.

Aqva calcis s. calcariæ, Kalkvand, off., bestaaer efter Ph. D. og Ph. mil. af 1 D. Kalk til 20 D. koldt Vand; Vandet maa hældes til lidt efter lidt under bestandig Omrøren, og, efterat Opbrusningen er til Ende, sættes Blandingen hen omtrent i 48 Timer eller indtil den ikke opløste Kalk er falden til Bunds, og den klare Vædske afhældes paa Flasker, som godt tilproppes. Da Flasken, naar noget af dens Indhold er forbrugt, kommer til at holde atmosphærisk Luft og Kalken heraf tiltrækker Kulsyre og fælder sig, foreskriver Ph. Hols. at lave Kalkvand af 1 D. Kalk og 15 D. Regnvand og, hver Gang noget tages deraf, fylde Flasken paa ny med Vand, hvilket man kan vedblive saalænge, indtil al Kalken er bleven opløst og saalænge, som Vandet har de Egenskaber, der udfordres; imidlertid faaer man herved aldrig et Præparat af een og samme Styrke. Bedre er det at lave Kalkvand paa den først angivne Maade og fordele det paa smaa Flasker. Det maa være fuldkommen klart og gjennemsigtigt, af en snerpende, alkalisk Smag, farve Gurgumei-Papiret bruunt, i Luften overtrækkes med en Hinde af kulsuur Kalk og med Qvægsølv-Sublimat-Opløsningen give et rigeligt rødguult Bundfald. Det bruges som Reagens paa Arsenikoxyd (hvormed det giver et hvidt Bundfald), paa Kulsyre, Oxalsyre, Qvægsølvoxydul og Qvægsølvoxyd.

Anvendt indvendig virker Kalkvandet mættende Syrer i Tarmkanalen og indskrænkende Sliim-Affondringen af sammes indvendige Overflade og derved stoppende Stolgangen; paa samme Maade virker det ligeledes paa Urinveiene, derimod kun svagt paa Legemets øvrige Organer. Det bruges især imod: Steensygdomme, hvor det dog i den nyere Tid kun anvendes istedetfor Alkalierne, naar der tillige er Sliimflod eller Exulceration af Urinveiene, Tilbøielighed til Opløsning af Legemet og Kramper og Smerter i Tarmkanalen og Urinveiene; imod Stranguri, især efter Nydelsen af sure Drikke og Kramper i Urinveiene; i Diabetes; imod indvendige Sliimflod og

Suppurationer, især fra Urinveiene og Tarmkanalen; og endelig i forskjellige Dyskrasier, der ere forbundne med en Atoni i det lymphatiske System, som chronisk Gigt, chroniske Hududslet (især Melkeskorpe), Kjertelsyge og Rachitis, hvor disse Dyskrasier er forbundne med Forøgelse af Affondringerne og forhøiet Sensibilitet. I chroniske Beensygdomme er det forhen meget anbefalet, hvilket imidlertid grundede sig paa en urigtig chemisk Anskuelse af dets Virkning. Udvendig virker det som et localt sammensnerpende og indtørrende Middel ved overfladiske chroniske Hududslet, især naar de affondre meget Røde og kløe stærk, imod Hudløsheder og overfladiske Rodsaar, ved suppurerende Forbrændinger og ved Sliimflod fra Moderskeden og Urinrøret.

Indvendig giver man almindelig ½—1 ℔ om Dagen, som oftest blandes med Melk, Kjødsuppe eller med lidt Viin og desuden med bittre og kryddrede Midler, for at Fordøielses-Organerne bedre skulle kunne taale det; ofte maa man tillige anvende milde Afføringsmidler eller Clysterer. Udvendig bruges det som Vaskemiddel, som Foment og til Indsprøitning. Det er en Bestanddeel af linim. ad ambustiones (med lige D. Linolie), aqva mercurialis nigra og aqva phagedænica (s. forsødet Qvægsølv og Sublimat).

B. Calcaria s. Calx carbonica.

Dette Salt findes meget hyppig i Naturen, i Særdeleshed i Mineralriget, som Kridt, Marmor, Kalksteen og Kalkspath, og i Dyreriget udgjør det Hovedbestanddelen af Skaldyrenes Skal, af Krebsøine, Æggeskaller o. s. v. I vore Ph. er det off. som Kridt, Krebsøine, Østersskaller og som os sepiæ. Kridt, creta, danner en sammenhængende, skør, affarvende, hvid Jordart; er det guult og haardt, maa det forkastes. Da det tillige indeholder Kieseljord, Leerjord og Bitterjord, maa det til pharmaceutisk Brug renses ved Slemning (creta præparata), hvilket

vore Ph. have undladt at foreskrive; det bruges i Medicinen til Udvikling af Kulsyre.

Lapides s. oculi cancrorum, Krebsøine, ere kalkagtige Concrementer, der paa den Tid, naar Dyret skal skifte Skal (i August), sætte sig paa begge Sider af Maven hos Krebsen (Cancer Astacus s. Astacus fluviatilis) og skulle, som man troer, tjene til Dannelsen af den nye Skal. For at faae dem lader man Krebsene raadne i store Dynger og omrører dem derpaa med Vand, hvori Krebsøinene udskille sig og synke til Vunds; de smukkeste og største komme fra Polen og Rusland, især fra Astrachan. De danne hvide eller lidt rødlige, runde, skiveformige Stene, som ere paa den ene Side convexe, paa den anden concave med en ophøiet Rand, af en bladet Textur og jordagtig Smag. De bestaae af kulsuur Kalk med lidt phosphorsuur Kalk og noget Gelee og efterlade ved Opløsning i Salpetersyre eller concentreret Eddike en geleeagtig Hinde af samme Figur. De skulle undertiden være eftergjorte af Kridt eller Leerjord med Gummislim, men tabe da deres Form i Vand.

Østersskaller, Conchæ (af Ostrea edulis), indeholde foruden kulsuur Kalk ogsaa phosphorsuur Kalk, Jern, Bitterjord og Gelee. Til medicinsk Brug ere de off. iblandt composita som conchæ præparatæ, d. e. Skallerne udkogte med Vand, afvaskede og tørrede, derpaa pulveriserede og slemmede.

Os sepiæ, hvidt Fiskebeen eller Meerskum (af Sepia officinalis, Blæksprutten), er den beenagtige Rygplade af det nævnte Bløddyr, som paa den ene Side er ganske flad, paa den anden convex, skør og bestaaende af flere Lag, der ere forenede sammen ved mange fine Rør; det findes hyppig svømmende i Middelhavet og det atlantiske Hav. Det bestaaer af kulsuur Kalk og Gelee. I Ph. D. 72 vare ogsaa røde og hvide Coraller og Perlemor off.

Den kulsure Kalk har i det Hele taget samme Virkninger, som Kalkvand, men er meget svagere og optages vanske-

ligere af Assimilations-Organerne. I forrige Tider brugtes den almindeligere; nu anvendes den meest imod Syre i Tarmkanalen og Diarrhoe i en Dosis af 5—10 gr. Lapides cancrorum og conchæ præparatæ ere renest og anvendes derfor meest; de sidste bruges saaledes ofte som Constituens for Pulvere med forsødet Qvægsølv, for at dette ikke skal forvolde Diarrhoe (pulv. mercurialis Ph. mil. s. forsødet Qvægsølv). Os sepiæ bruges til Tandpulvere. Kridt bruges udvendig som Strøpulver ved Hudløsheder og overfladiske Forbrændinger. Forhen havde man mange sammensatte Præparater, der indeholdt kulsuur Kalk; i vore Ph. have vi dem nu kun i Pulv. epilepticus Marchionis (s. viscum qvernum), Pulv. ari compos. Ph. Hols. og Dec. album s. Mixt. cretæ (s. gi arab.)

Af den phosphorsure Kalk er cornu cervi ustum (brændt Hjortetak) off. i Ph. Hols. som importeret. Det er en fast, hvid, jordagtig Masse, uden Lugt og Smag, fuldkommen opløselig i Saltsyre, og Opløsningen vil ved tilsat Ætsammoniak-Vædske give et rigeligt hvidt Bundfald. Den er før brugt som et syremættende og krampestillende Middel, men assimileres ikke og har ingen synderlig Virkning paa Organismen.

C. Calcaria muriatica s. Chloretum calcii (Sal ammoniacum fixum), off.

Dette Salt erholdes ved at opløse præparerede Østersskaller i Saltsyre, sie Opløsningen, afdampe den til Tørhed og gjemme det tørre Salt, imedens det endnu er varmt, i vel tilproppede Glas. Det er et hvidt Pulver, der flyder let hen i Luften, er fuldkommen opløseligt i $\frac{1}{4}$ D. Vand og ligeledes i Viinaand og har en skarp, bitter, saltagtig Smag; det maa være fuldkommen frit for metalliske Ureenligheder, hvilket kjendes ved aqva hepatica og ved liqv. amm. caust.; det maa ei heller ved at røres sammen med Kalkhydrat udvikle Ammoniakdampe,

da det saa indeholder Salmiak. Det anvendes ofte som et vandslugende Middel ved Tilberedningen af flere pharmaceutiske Præparater, f. Ex. Æther; men hertil kan man bruge det Residuum, som bliver tilbage ved Tilberedningen af Ætsammoniak-Vædsken.

I smaa Indgivter virker dette Salt langt stærkere paa Affondringerne og Absorptionen, end de øvrige Kalkpræparater, og forøger baade Affondringerne af Sliimhinderne, Nyrerne og Huden; i større Indgivter vækker det Brækning og Diarrhoe forbunden med Feber, og meget store Indgivter deraf virke som en ætsende Gift. Det er hidtil ikke meget brugt i Medicinen; meest er det anvendt som Chlorbaryum (s. nedenf.) imod Kjertelsyge, scrophuløs Atrophi og scrophuløs Lungesvindsot, og i chroniske Forstoppelser i det lymphatiske System og i glanduløse Organer; dog er det ogsaa brugt imod chronisk Rheumatisme og Arthritis, chroniske Hudsygdomme, Orm og chroniske Sliimansamlinger i Tarmkanalen. Om den Dosis, hvori det bør gives, herske forskjellige Meninger; de fleste Læger give til Børne 3—5 gr. 2—4 Gange daglig og stige dermed indtil 10 gr. p. d. og derover, naar Maven taaler det. Da det saa let henflyder, maa det kun gives i Opløsning; imod Kjertelsyge har man foreslaaet at give det opløst i Tr. ferri muriatici. Udvendig har man ogsaa brugt det imod Kjertelsyge i Bade, ℥ii—iii til et Bad for en Voxen.

---

10) Baryta muriatica s. Terra ponderosa salita (Chloretum baryi), saltsuur Tungjord, off.

Dette Salt kan erholdes paa forskjellige Maader. — Efter vore Ph. faaer man det ved at gløde fiint pulveriseret og slemmet Tungspath med pulveriseret Trækul og Colophonium ved stærk Ild i en løselig tildækket Digel, indtil Massen er fuld-

kommen smeltet; herved dannes Svovlbaryum, som nu udgydes i en opvarmet Jernmorter og pulveriseres. Dette Pulver digereres i nogle Timer med kogende destilleret Vand i et tillukket Kar under hyppig Omrøren, for at Svovlbaryum kan blive fuldkommen opløst, og til den afkølede, siede Vædske tildryppes nu forsigtig Saltsyre saa længe, som der udvikles Svovlvandstof; derpaa sies Vædsken og bringes ved Afdampning og Afkøling til Chrystallisation. Efter Ph. D. bliver der under Chrystallisationen tilsat til Vædsken en lille Smule Ætsammoniakvædske for at prøve, om den indeholder noget Jern, da der saa vil opstaae et Bundfald eller en Uklarhed i Vædsken, og i saa Fald maa man vedblive at tilsætte Ammoniak, saalænge dette skeer, derpaa sies Vædsken paany og bringes til at chrystallisere. En anden Maade, som var foreskreven i Ph D. 1805, bestaaer i at koge Tungspath med Vand og kulsuurt Kali, sie Massen, opløse den paa Filtrum tilbageblevne kulsure Tungjord i Saltsyre og afdampe Opløsningen til Chrystallisation. — En tredie Maade, som er optagen i nogle Ph., er at gløde Tungspath og Chlorcalcium (der ved Glødning decomponere hinanden), udkoge Massen med Vand, sie Opløsningen og afdampe den til Chrystallisation.

Et paa en af disse Maader tilberedt Chlorbaryum maa danne tavlformige Chrystaller, der ere tørre og ikke flyde hen i Luften (da det saa holder Chlorcalcium), ere hvide og gjennemsigtige og fuldkommen frie for metalliske Ureenligheder, hvilket prøves ved aqva hepatica og liqv. kali caust.; det har en meget ubehagelig, bitter-skarp, saltagtig og ækel Smag, er opløseligt i 3 D. koldt Vand og kun ganske lidt i absolut Viinaand. Det indeholder ikke sielden iblandet Chlor-Strontium, som kjendes derpaa, at det opløses i høist rectificeret Viinaand og denne da brænder med en purpurrød Lue. Opløsningen deraf anvendes som et almindeligt Reagens for Svovlsyre, der nemlig med Tungjorden danner et i alle Syrer uopløseligt Bundfald.

Gives det i smaa Indgivter, bevirker det i Begyndelsen kun en forøget Afsondring af Sliimhinderne, Nyrerne og Huden og ved længere Brug en forøget Virksomhed af det lymphatiske System. Herved svækkes tillige Fordøielsen og Chylifications-Processen og Blodtilberedningen nedstemmes, og ved længere Brug deraf opstaaer efterhaanden en cachektisk Tilstand med Colik, Diarrhoe og Svækkelse af Nervesystemet. — I større Indgivter angriber det stærk Maven og Tarmkanalen og fremkalder Brækning og Purgering, heftige Smerter i Underlivet og betydelige Affectioner af Nervesystemet; i endnu større Dosis virker det som en stærk, ætsende Gift, ligesom den rene Tungjord selv og alle dens Salte med Undtagelse af den uopløselige Tungspath. Det har saaledes meest Lighed med Chlorcalcium, men virker stærkere og angriber Fordøielsen og Ernærings-Processen mere. — Det er saaledes anvendt imod Kjertelsyge (hvorimod man i ældre Tider tilskrev det alt for gavnlig og specifisk Virkning), Forhærdelser i Kjertler og glanduløse Organer, Menostasi, chroniske (især scrophuløse) Hududslet og chroniske Sliimflod fra Tarmkanalen og Respirations-Organerne; men det maa i Reglen kun anvendes i disse Tilfælde, naar de ere forbundne med Torpiditet. Det gives fra $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ gr. stigende indtil 1—2 gr. p. d. i en Opløsning, bedst i et aromatisk Vand, f. Ex. ʒß i ℥i Canéelvand (Hufeland) og deraf 40—80 Dr. til en Voxen, 10—30 Dr. til Børn 3—4 Gange daglig. — Til sensible, scrophuløse Subjecter kan det gives opløst i aqva laurocerasi.

---

11) Spongia (marina) tosta s. carbo spongiæ, brændt Søsvamp eller Vaskesvamp, off. i Ph. D.

Det er et Plantedyr (zoophytum), der kaldes Spongia officinalis s. Achilleum lacinulosum, har hjemme i Middel-

havet og det røde Hav og er befæstet til Klipperne i Havet. Den bestaaer af en Stilk eller Rod (dens Befæstelses-Punkt) og mange meget fine, ligesom filtede, porøse og elastiske Trevler af en smudsig-guul eller bruunguul Farve og er ofte blandet med smaa Steen og andre fremmede Legemer. Den indeholder en geleeagtig Materie, der udfylder Porerne og ved Udvaskning optages af Vandet, Jodnatrium, kulsuur og phosphorsuur Kalk og meget Kieseljord, efter Nogle ogsaa Brom. Den renses ved Udvaskning og ved at slaaes med Hamre, hvorved de indeholdte Steen og Conchylier udskilles. Derpaa skæres den i Stykker, der brændes i en løselig tildækket Digel saa længe, som de udstøde Røg, hvorpaa Kullet efter at være afkølet pulveriseres.

Den er forhen brugt imod struma (den egentlige struma parenchymatosa og lymphatica efter Larrey), mindre imod Kjertelsyge, chroniske Kjertelsvulster og Forhærdelser, Vattersot o. desl.; men, da man senere opdagede Jodine og fandt, at dette indeholdtes i Søsvampen i Forbindelse med Natrium, har dette tildeels fortrængt Brugen deraf. Almindeligst har man givet 10—20 gr. i Pulver 2—3 Gange daglig; Hufeland raader den i Decoct (af ℥i til Col. af 1 ℔ Vand og deraf ℥ß hver tredie Time), og man har ligeledes anvendt en Tinctur deraf.

Spongia cerata, V o x s v a m p, off., tillaves ved at dyppe tynde Stykker renset og vel tørret Vaskesvamp i smeltet Vox og presse den imellem Metalplader. Da den ved Fugtighed udbolner, bruges den til Indbringning i fistuløse og sinuøse Rodsaar, som man vil udvide og hvortil man ikke vil anvende Kniven.

Æthiops vegetabilis anvendtes i forrige Tider i samme Tilfælde, som spongia usta; den erholdtes ved Forbrænding af Tangarter, især fucus vesiculosus og digitatus, og indeholdt Jodnatrium.

Carbo animalis s. carnis, K j ø d k u l, b r æ n d t K j ø d, off, faaes ved Forbrænding af Kalvekjød, der er befriet fra

Fedt og de vedhængende Been, saa længe, som der udstiger Dampe, der lade sig tænde ved et tilholdt Lys. Det danner et bruunsort, glindsende Pulver, der er fastere og tungere end Træ-kul, brænder vanskeligere, men optager fremfor hiint Gasarter, Farvestof og Lugtstof. Det virker ligeledes mildt befordrende Afsondringerne (især af Huden) og Absorptionen og er i den nyeste Tid brugt imod Kjertelforhærdelser og Kræft. Det er givet i forskjellig Dosis, af Nogle kun $1\frac{1}{2}$—4 gr. 2—3 Gange daglig, efter Andre (og med mere Rimelighed) 10—20 gr., af Fricke endog ℨi—iß p. d. Det er ikke sandsynligt, at man vil see stor Nytte deraf.

---

12) **Jodine s. Jodium s. Jodum s. Jodina** og dets Forbindelser.

A) Jodine selv (af ιωδης, violblaa) er off. og erholdes fra de chemiske Fabriker af Moderluden af Kelp (s. kulsuurt Natrum) eller af den Soda, som faaes ved Forbrændingen af Tangarter, især af Fucus saccharinus. Denne Moderlud indeholder Jodnatrium, blandet med lidt Chlornatrium, Svovl-natrium, kulsuurt Natrum og svovlsuurt Kali og Kalk; den koges med concentreret Svovlsyre i et Destilleerapparat, hvorved der udvikles Saltsyre, Svovlvandstofgas og acidum hydroiodicum; men denne Syre decomponerer sig strax ved Svovlsyrens Paavirkning, saa at der dannes Vand og svovlagtig Syre, og Jodine bliver frit og udfylder Apparatet som en smuk violet Gas, der fortætter sig til staalgraae, metallisk glindsende, bladede Chrystaller, som renses ved en ny Sublimation. Tilsætter man, som paa nogle Steder er Brug, Bruunsteenoveroxyd, vil der altid gaae noget Jodine tabt. Det har en sp. Vægt omtrent = 5,0, smelter ved lidt over 80^0 R., er flygtigt ved 140^0 R., af en eiendommelig Lugt, der har megen Lighed med Chlor, og

en skarp, metallisk, længe vedholdende Smag; det opløses i omtrent 6000 D. Vand, som det meddeler en guulbruun Farve, i 10 D. Viinaand, ogsaa i Æther og i de fleste flygtige Olier; det danner Syrer saavel med Suurstof som med Vandstof. Det farver Huden forbigaaende bruun; ogsaa Papiir, Linned og Træ farver det bruun, men denne Farve er bestandig. Det er et ømfindtligt Reagens for Sætmeel, som ved en Opløsning af Jod faaer en blaa eller rødlig Farve, eftersom meer eller mindre Jod bliver tilsat. Det i Handelen forekommende Jodine indeholder ofte Kogsalt eller er forfalsket med Blyant, Sand o. desl.; men disse Substanser ville udskille sig ved Opløsningen i Viinaand, og Jodine maa da renses ved en ny Sublimation.

Naar Jodine gives i relativ smaa Indgivter, fremkalder det i Begyndelsen ingen synderlige Virkninger; men ved længere fortsat Anvendelse irriterer det Underlivets Organer, forøger Appetiten og Stolgangen, befordrer efterhaanden Affsondringerne af Leveren, Pancreas, Tarmkanalens Sliimhinde, Nyrerne og Huden og befordrer Absorptionen, hvorfor ogsaa efterhaanden ved Brugen deraf Kjertelsvulster fordeles og abnorme Udgydninger absorberes. Gives det i noget større Indgivter, forøges disse Functioner i endnu høiere Grad, Circulationen af Blodet i Underlivet bliver hurtigere, Menstruationen bliver stærkere og hyppigere, og ofte kommer uregelmæssig og standset Hæmorrhoidalflod igjen tilsyne; ogsaa bliver Kjønsdriften ofte forøget, og hos sensible og fuldblodige Individer opstaaer en almindelig Orgasmus af Blodet, Pulsen bliver hurtigere, fuldere og haardere, Varme-Udviklingen tiltager, og der viser sig en kraftigere Livsyttring i hele Legemet. Efter flere Dages Forløb indtræde først dets Virkninger paa Absorptionen (dets opløsende Virkninger), som vise sig stærkest i de lymphatiske Kjertler, glandula thyreoidea, de qvindelige Brystkjertler og hos Manden i Testiklerne (hvorfor man ved Brugen af Jodine ikke

sjelden bemærker en Svinden af Brystkjertlerne og Testiklerne), svagere i Spyttekjertlerne, Cellevævet og de serøse Hinder. Bruges det saaledes vedholdende i længere Tid, angribes ogsaa Nervesystemet og bliver i høi Grad ømfindtligt; Blodets Circulation foregaaer med endnu større Hurtighed, der skeer Congestioner af Blod til Hovedet og Brystet, Menstruationen bliver uordentlig, og der indtræder let forskjellige Blodflod; vedbliver man endnu med Brugen af Jodine i stigende Indgivter, følger Tab af Kræfterne, Henmagren, Zittren af Lemmerne, Affection af Hjertet og Lungerne og endelig en formelig cachektisk Tilstand og Vattersot. Gives Jodine strax fra Begyndelsen i store Indgivter, virker det som en ætsende Gift.

Af denne Fremstilling af Virkningerne af Jodine see vi, at det er et kraftigt inciterende og opløsende Middel, der tillige virker stærk paa det irritable System, især paa Bækkenets Blodkar, og at det contraindiceres af Betændelse eller Tilbøielighed til samme, Orgasmus af Blodet og Tilbøielighed til Congestioner og Blodflod (især fra Livmoderen), Svangerskab, chroniske Desorganisationer i Brystet, svækket Fordøielse, Ømfindtlighed i Nervesystemet og hektisk Tilstand.

Den Første, der indførte dets Brug i Medicinen, var Coindet, og siden den Tid er det blevet meget anvendt, saaledes: 1) Imod struma (parenchymatosa og lymphatica). Naar det hjælper imod denne Sygdom, skal man efter 8—12 Dages Brug deraf mærke stikkende Smerter i Svulsten og derefter en begyndende Blødhed af samme, inden den formindsker sig; det maa da anvendes i længere Tid, 3—4 Maaneder eller endnu længere, med bestandigt Hensyn til de øvrige Virkninger, Midlet har paa Organismen. 2) Imod Kjertelsyge, naar samme finder Sted hos atoniske Subjecter, især imod chroniske Svulster i de lymphatiske Kjertler, men ogsaa ved scrophuløse Beensvulster og Hududslet, imod Leddesvamp af scrophuløs Aarsag o. desl., naar der ingen Contraindicationer for dets Brug

er tilstede. 3) Imod chroniske Kjertelsvulster i Almindelighed, saaledes ved svulne Brystkjertler, svulne Testikler, Forhærdelse af Æggestokkene, af Parotis o. s. v. Ogsaa imod Scirrhus og selv ved Carcinom (fornemmelig carcinoma uteri) har man undertiden anvendt det med Nytte, endskjøndt det vel ligesaa lidt som noget andet Middel virkelig er istand til at helbrede Sygdommen. 4) I chroniske Sliimflod, især fra Kjønsdelene og Urinveiene og fornemmelig hos scrophuløse Subjecter; i England anvendes det ogsaa imod andre Sygdomme i Urinveiene og Kjønsdelene, der grunde sig paa en Atoni, f. Ex. enuresis, Impotens o. desl. 5) Imod Menostasi og derpaa beroende Blegsot og Vattersot, ligesom det ogsaa er anvendt i Vattersot i Almindelighed paa Grund af dets urindrivende Virkninger. 6) I chronisk Rheumatisme og Arthritis og fornemmelig efter Dr. Wallace i constitutionel Syphilis og i Mercurial-Cacheri er navnlig Jodkalium anvendt med meget Held (s. nedenfor). 7) Imod for stærk og langvarig Salivation efter Brugen af Qvægsølv er det ogsaa blevet meget rost; dog har jeg ikke seet nogen Nytte deraf imod dette Onde.

Udvendig anvendt bliver Jodine let absorberet og frembringer saaledes de samme Virkninger, som naar det gives indvendig; kun viser Virkningen sig først og stærkest paa Stedet, hvor det anvendes, og udbreder sig i langt ringere Grad til den øvrige Organisme. Det anvendes saaledes hyppigst i Form af Salve af ʒß med ℥iß Fedt, hvoraf ℈i indtil ʒi indgnides Morgen og Aften saa længe, indtil det er fuldkommen absorberet; gjøres Salven stærkere, irriterer den Huden for meget og kan endog frembringe urene og smertefulde Saar. Den bruges imod Struma, Kræft, Kjertelsvulster og til Fordeling af andre chroniske kolde Svulster. I den nyere Tid har især Lugol raadet at anvende Jodine i Bade og deraf seet samme Virkninger, som af dets indvendige Brug (saaledes f. Ex. ℈ii—iv Jodine i Forbindelse med ℈iv—viii Jodkalium til et Bad). Imod den

tuberculøse Lungesvindsot raader Dr. Scudamore at indaande en Blanding af 8 gr. Jodine, 5 gr. Jodkalium, ℥ß Viinaand og ℥vß destilleret Vand; deraf indaandes det Halve med en Tilsætning af 20—30 Dr. Tinct. conii maculati i en Tid af 15—20 Minuter. — En fortyndet Opløsning af Jodine i Viinaand er rost som Foment til Fordeling af Vandbrok.

Paa Grund af sine ætsende Egenskaber bør Jodine ikke gives indvendig i fast Form, men altid i Opløsning, almindeligst som Tr. iodii, der er off. i Ph. Hols. af 40 gr. Jodine og ℥i alcoholiseret Viinaand; denne Tinctur er stærk rødbruun, og 1 Dr. deraf maa kunne meddele ℥vi—viii af en Opløsning af Sætmeel en blaa Farve. Af denne giver man 5—10, undertiden stigende til 20 Dr. 2—3 Gange daglig til en Voxen i et Glas Sukkervand. Coindets Tinctur bestaaer af 48 gr. til ℥i. — I Ph. D. er den kun halv saa stærk, nemlig 24 gr. til ℥i spir. vini rctiss., og gives saaledes i dobbelt saa stor en Dosis.

B. Kalium iodatum s. Kali hydrojodicum (Iodetum Kalii. Hydrojodas kalicus) er off., men tilberedes i vore Ph. paa forskjellig Maade. Efter Ph. Hols. overgydes 1 D. Jodine og ½ D. renset Jernfiilspaan med 4 D. destilleret Vand; disse Bestanddele virke strax paa hinanden, der dannes Jodjern, som opløses, og Vædsken bliver bruun. Tilsidst anvender man lidt Varme og omryster af og til Vædsken saa længe, indtil den bliver vandklar, hvorpaa den sies, og Residuum afvaskes med koldt Vand. Vædskerne blandes med 16 D. destilleret Vand, og man tilsætter forsigtig saa meget liqv. Kali carb., som er nødvendigt til at bundfælde Jernoxydet, sier derpaa Vædsken og udvasker Residuum med destilleret Vand. De klare Vædsker afdampes nu forsigtig til Chrystallisation, og, ifald Chrystallerne ere farvede, maae de omchrystalliseres; Saltet tørres ved forsigtig Varme og giemmes vel for Lysets og Luftens Adgang.

Da imidlertid denne Maade at tilberede Jodkalium paa er meget vanskelig, og man let mister noget Jodine, der fælder sig

med Jernoxydet, er det bedre at tilberede det paa den i Ph. D. angivne Maade. Man blander nemlig lige D. frisk tilberedt Ætskalilud og destilleret Vand, opvarmer Blandingen og tilsætter efterhaanden og under bestandig Omrøren saa meget Jod, at Vædsken bliver rødlig og ikke længere reagerer alkalisk. Den afdampes nu til Tørhed; det tørre Salt ophedes $\frac{1}{4}$ Time i en Glaskolbe, der omgives af et metallisk Net og sættes paa skraa, til en svag Rødglødhede, opløses derpaa i en tilstrækkelig Mængde destilleret Vand, sies og bringes til Chrystallisation ved Afdampning. Ved denne Proces dannes baade Jodkalium og jodinsuurt Kali; men ved Glødningen bliver dette Salt decomponeret under Udvikling af Vanddampe og forvandles ligeledes til Jodkalium. Det danner smaa, hvide, gjennemsigtige og glindsende, cubiske Chrystaller, der ved meget stærk Hede forflygte, har en først saltagtig, siden skarp Smag, flyder hen i Luften, er opløseligt i $\frac{3}{4}$ D. Vand og i 6 D. Viinaand; 1 gr. deraf maa ved Hjælp af nogle Draaber concentreret Salpetersyre kunne farve ℥iii af en Sætmeels-Opløsning blaae. Det kan indeholde kulsuurt Kali, der da med Syrer giver en Opbrusning; ligeledes Chlorkalium og Chlornatrium, hvilke Salte udskilles ved Opløsningen i Viinaand.

Jodkalium har samme Virkning, som Jodine selv, men er langt mildere og anvendes derfor nu mere, end dette. I Ph. D. og Ph. mil. er en Tr. Kali hydroiod. off. (℈i—℥β spir. vini rectiss.), der gives i en Dosis af 16—20 Dr., og en solutio Kali hydroiod. (ʒi—℥iv Vand), hvoraf gives ℥β p. d. 4 Gange daglig. Vallace anbefaler meget denne Opløsning imod constitutionel Syphilis og Mercurial-Cacheri og stiger med Dosis, saa at den Syge tilsidst bruger ʒiβ—ii af Saltet om Dagen. Kuren maa fortsættes i længere Tid, indtil ℥i—ii af Saltet er forbrugt, og den Syge maa under Kuren afholde sig fra stærk hidsende og svært fordøielig Spise og Drikke. Jeg har i mange Tilfælde anvendt den med overordentlig Nytte. Til udvendig

Brug har man en ungvt. Kali hydrojodici s. ungvt. Kalii iodati, off. i Ph. D., Ph. Hols. og Ph. mil. af ʒi af Saltet og 6 gr. kulsuur Bitterjord, revet sammen ved Hjælp af nogle Draaber Vand med ℥i ungvt. rosatum (efter Ph. mil. Svinefedt); den er hvid, men bliver med Tiden guul, hvorfor den ogsaa bør tilberedes frisk hver Gang den forskrives. Naar Fedtet nemlig bliver harsk, decomponeres Saltet, der dannes oliesuurt Kali, og Jodine udskilles og meddeler Salven en guul Farve og Lugt af Jodine; den kulsure Bitterjord er tilsat, for at den skal forene sig med den dannede Oliesyre og saaledes tildeels forhindre denne Decomposition. Jodkalium bruges derfor ogsaa som et Reagens for at prøve, om Fedt eller en Salve er harsk eller ikke. Af denne Salve kan man indgnide ʒβ—i Morgen og Aften; den er ogsaa anvendt til Forbinding af Kræftsaar og aaben Kræftskade. Jodkalium er endvidere brugt i Opløsning (ʒi i ℥i Vand) til at pensle Pletter paa Hornhinden; og imod Kræft i Livmoderen har man raadet hver Aften at indbringe i Endetarmen en Stikpille af 2—3 gr. Jodkalium og 6 gr. extr. hyoscyami, hvilket dog vist ikke vil være af synderlig Nytte.

C) Kalium superiodatum s. Kali hydrojodicum jodatum, ei off., faaes ved at macerere en Opløsning af det foregaaende Salt med mere Jodine; det erholdes kun i Form af Opløsning og er stærkere end Jodinkalium. En saadan Opløsning er især af Dr. Lugol bleven anvendt baade indvendig og udvendig (i Form af Bad, s. ovenfor) imod Kjertelsyge. I den nyeste Tid er et Proto- og Deuto-Joduret af Svovl (Jodetum sulphuris) blevet anvendt i Medicinen; de tilberedes ved en simpel Sammensætning af Jodine- og Svovl-Dampe og ere anvendte udvendig med udmærket Held af Biett imod flere haardnakkede chroniske Hududslet, som psoriasis, lepra vulgaris (Willan), gutta rosea, porrigo favosa o. fl. i Form af Salve (1 D. med 16—24 D. Fedt).

---

13) Bromium s. Broma.

Dette Stof er i den nyere Tid blevet opdaget af Balard og udskilles af Moderluden af Kogsaltet, der erholdes af de forskjellige Saltkilder. Det er i almindelig Temperatur flydende, af en sp. Vægt omtrent =3,0, er i Masse af en bruunrød, i tynde Lag af en hyacintrød Farve, af en stærk Lugt lig Chlor og en sammensnerpende Smag; det bliver fast ved -20^0 R. og koger ved $+40^0$; det opløses kun lidt i Vand, bedre i Viinaand og endnu bedre i Æther; det farver Huden guul og bleger farvede vegetabilske Substanser. Bromkalium faaes ved at mætte Kali-Hydrat med Brom, og paa samme Maade erholdes Bromnatrium. Saavel Brom som dets Salte ere anvendte i samme Tilfælde som Jodine, saaledes 1 D. Brom opløst i 40 D. Vand og deraf 5—6 Dr. p. d. og efterhaanden stigende, og Brom-Kalium og Natrium i Piller eller Opløsning, $1\frac{1}{2}$—2 gr. p. d.; Brom-Kalium er ogsaa brugt i Salve, ʒß—℈ii med ʒi Fedt.

Anden Orden.

Lægemidler, som især virke paa Ernærings-Processen.

Første Afdeling.

Lægemidler, som virke fortrinsviis til at befordre Fordøielsen; de egentlige Krydderier (Aromata).

De Midler, som jeg efter Vogt vil henføre til denne Afdeling, besidde alle en inciterende Virkning, der paa enkelte

Undtagelser nær ved dem alle skyldes en ætherisk Olie. De have saaledes ogsaa i Virkning meget tilfælleds med de i 1ste Bd. Pag. 299 og fg: afhandlede medicamenta æthereo-oleosa, men udøve paa Grund af deres mindre flygtige Egenskaber større Virkning paa Vegetationen, fornemmelig paa Fordøielsen og Assimilations-Processen; imidlertid ere flere af disse Midler fuldkommen ligesaa flygtige som de fleste af dem, der ere henførte til æthereo-oleosa, men Umuligheden af at trække nogen bestemt Grændse imellem disse to Grupper af Lægemidler har bevæget mig til i den Henseende ganske at følge Vogt. — Deres fulde Virkning indtræder først, efterat de ere fordøiede og assimilerede; men allerede strax efter at være nydte virke de indtil en vis Grad stimulerende paa Fordøielses-Organerne og ere derfor ogsaa istand til blot igjennem Fordøielses-Organernes Nerver at virke paa disse Organer. Den inciterende Virkning af disse Midler indskrænker sig imidlertid meest til Fordøielses- og Assimilations-Organerne; Appetiten forøges, Fordøielsen skeer hurtigere og lettere; Sammentrækningen af Tarmkanalens Muskelfibre skeer kraftigere, og Blodomløbet foregaaer hurtigere i Digestions-Organerne; ogsaa paa Tarmkanalens Nervesystem yttre de en oplivende og inciterende Virkning, og vi see saaledes ofte, at mange Stoffe, der ellers let angribe Underlivets Nerver og bevirke Brækning, ved at forbindes med Krydderier godt taales. Efter store Indgivter af disse Midler opstaaer, ligesom ved Brugen af remedia æthereo-oleosa i Almindelighed, en over hele Organismen udbredt Virkning af Incitation, der især yttrer sig i Aaresystemet.

Deres Anvendelse er fornemmelig indiceret, hvor der er en Svækkelse i Fordøielses-Organerne, især i selve Maven; og, hvor vi ville benytte de almindelige inciterende Virkninger, er det altid i astheniske Sygdomme med fremherskende Svækkelse i Fordøielses-Organerne. Saaledes bruges de meest ved Uvirksomhed i Fordøielses-Organerne og som Tilsætninger til svært

fordøielige Medicamenter og Næringsmidler for at befordre deres Fordøielse; paa Grund heraf er deres Anvendelse i diætetisk Hensigt almindelig. Formedelst deres inciterende Virkninger contraindiceres de af stærk febrilsk og inflammatorisk Tilstand, især af Tarmkanalen, og af Tilbøielighed til Congestioner til Underlivet, ligesom de i det Hele bedst bekomme uømfindtlige og phlegmatiske Subjecter.

De fleste af dem ere Bestanddele af forskjellige aromatiske Sammensætninger.

§ 1.

Piper hispanicum s. Fructus capsici annui, spansk Peber, af Capsicum annuum, Pent. Monog. Solaneæ, off.

Planten har hjemme i det sydlige Amerika og dyrkes hos os i Haugerne i Drivhusene. Frugtcapslen, som er den Deel af Planten, der bruges, er af forskjellig Form, almindeligst ægformig, conisk tilspidset og lidt krummet; umoden er den grøn, men fuldkommen moden rød eller guul, og bestaaer af en læderagtig Hinde, der indeholder en svampet, tør Marv med mange smaa, hvide, flade og runde eller nyreformige Frøe. Frisk har den en noget bedøvende Lugt, som taber sig ved Tørringen; hele Frugten, især den indvendige Deel deraf, har en meget skarp, brændende Smag, der ikke gaaer tabt ved Tørringen. Den indeholder et meget skarpt, harpiragtigt Stof, Capsicin, der opløses kun lidt i Vand, men let i Viinaand og i Æther.

Det spanske Peber er det skarpeste af alle Midlerne af denne Afdeling og har i sin Virkning megen Lighed med de skarpe Midler. Det virker saaledes stærk inciterende paa Underlivets Nerver, frembringer i større Indgivter heftig Brækning og Purgering med stærke Smertrr i Underlivet og er i meget store Indgivter en Gift; udvendig anvendes det som et rødgjørende Middel. — Det anvendes, hvor der er en høi Grad

af Sløvhed, Lamhed og Atoni i Svælget og Maven, saaledes: 1) ved atonisk Halspine og angina gangrænosa, hvorimod det af vestindiske Læger gives indvendig, hos os kun bruges som Gurglevand. 2) Ved Sløvhed og Uømfindtlighed af Mavens og Underlivets Nerver, deels i chroniske Sygdomme, som Hypochondri, Melancholi og Vattersot, deels ogsaa i typhøse Febre med Atoni og Lamhed i Tarmkanalen under samme Omstændigheder som Phosphor — dog er dets Anvendelse i Febre vist i Almindelighed ikke at anbefale. 3) I haardnakkede Koldfebre vil Bergius have seet megen Nytte deraf; han gav saaledes et Pulver af 24 gr. stødt spansk Peber med omtrent 12 gr. stødte Laurbær ved det begyndende Kuldestadium og den 2den og 3die Dag ved samme Tid et lignende Pulver. Udvendig anvendes spansk Peber almindeligst som Gurglevand ved astheniske Halsbetændelser, i meest concentreret Infus i angina gangrænosa, mindre hyppig et svagt Infus til Inddrypning i Øinene ved Amaurosis; ogsaa sættes det til andre epispastiske Midler f. Ex. sinapismus fortior Ph. Hols.

Indvendig har man givet det deels i Pulver, 1—5 gr. p. d., i Forbindelse med slimede Midler, deels i Piller med Lakritssaft, bedre derimod i Infus; saaledes anvendte Stephans ved en epidemisk angina gangrænosa i Vestindien et Infus af 2 Spiseskeefulde stødt spansk Peber og 2 Theeskeefulde Kogsalt, rørt ud med en Pot kogende Vand, siet og tilsat ½ Pot Viineddike, hvoraf en Voren hver halve Time ʒß p. d. Tr. capsici annui s. piperis hispan. er off. i Ph. Hols. (1—5 D.) og kan gives i en Dosis af 10—30. Dr. i Mani og andre chroniske Sygdomme, hvor dens Brug er indiceret. Til almindeligt Gurglevand kan anvendes et Infus af ʒß stødt spansk Peber, ʒiß Kogsalt, ℥viii kogende Vand og ℥i Eddike; i angina gangrænosa kan det gjøres meget stærkere. Til Inddrypning i Øinene imod Amaurosis har man anvendt et Infus af gr.i med ℥i Vand.

Cayenne=Peber, Piper Cayennense, ei off., antages almindeligst for at være de revne og stødte Frøe og modne Frugter af Capsicum baccatum (hvis Frugt er rund og mindre end Frugten af Caps. annuum), blandede med Hvedemeel og Suurdeig, og denne Masse tørret i Ovne og pulveriseret; undertiden skal der ogsaa være tilsat Mønnie for Farvens Skyld. Det er svagere i Virkning end det spanske Peber.

§ 2.

Piper rotundum (nigrum et album), af Piper nigrum, Diand. Trig., Piperaceæ (Urticeæ Juss).

I Ph. D. er kun det sorte, i Ph. Hols. baade det sorte og hvide Peber off. Træet har hjemme i Ostindien, især paa Sunda=Øerne. Det sorte Peber er de umodne Bær, der indsamles endnu grønne og tørres; de ere, som bekjendt, smaa, kugelrunde, udvendig beklædte med en sort, rynket Skal, indvendig hvide, af en eiendommelig kryddret Lugt og en skarp, brændende Smag. Det hvide Peber er de modne Bær, som ved Udblødning med Vand ere berøvede deres udvendige Skal; de ere hvidgule, glatte og mindre skarpe. De ormstukne, hule, skimlede Bær, som svømme paa Vand, maae forkastes; de skulle desuden undertiden være eftergjorte af en klæbrig Masse, der er rullet i stødt Peber, men disse kunne trykkes flade og miste ligeledes deres Form, naar de ligge hen i Vand. Peber indeholder en klar ætherisk Olie, som det skylder sin Lugt, og et eget chrystalliseerbart Stof, Piperin, som vor Ørsted har opdaget og antaget for et Alkali, men som nyere Undersøgelser have viist at være en egen chrystalliseerbar Harpix.

Det runde Peber har samme Virkning, som det spanske Peber, men er meget mindre skarpt og bruges meest som diætetisk Middel til at befordre Fordøielsen. I medicinsk Hensigt er det anvendt i simple Koldfebre med Atoni i Tarmkanalen; saa=

ledes giver Ludvig Frank 2 Gange daglig 6—10 hele Peberkorn befugtede med Gummisliim og derpaa bestrøede med pulveriseret Kalmusrod. Ogsaa Piperin er anvendt i Koldfebre i en Dosis af 1—2 gr. i Form af Piller saaledes, at omtrent ℈i forbruges i Apyrerien; men Erfaringerne om dette Middels Virksomhed have været høist forskjellige, og det er igjen gaaet af Brug. Almuen hos os bruger ofte Peber med Brændeviin som et Huusmiddel imod Koldfebre; men denne Brug deraf giver ikke sjelden Anledning til Betændelse og Forhærdelse i Underlivets Indvolde, undertiden endog til Apoplexi. Imod svækket Fordøielse bruger man ogsaa, undertiden virkelig med Nytte, 5—10—15 hele sorte Peberkorn hver Formiddag. Udvendig bruges de hele Peberkorn til at komme i hule Tænder imod Tandpine; Pulveret bruges til at pensle en slap og nedhængende Drøvl (uvula), strøes i Haaret imod Utøi og sættes til epispastiske Midler. Det hvide Peber er i pulv. aromat. Ph. Hols.

Piper longum (ei off.), af Piper longum, er en langagtig graa Frugt, der egentlig er en Samling af flere smaa Frugter om en Central-Axe. Det indeholder ogsaa Piperin og har samme Virkning, som det runde Peber, men bruges nu ikke.

§ 3.

Cubebæ s. Piper caudatum, af P. cubeba s. caudatum, off.

Planten er en Buskvært, som har hjemme i Ostindien og i Guinea. Bærrene ere af Størrelse som Peberkorn, runde, graabrune, netformig rynkede og stilkede, og indeholde kun en enkelt Kjerne, der er udvendig rødbruun, indvendig hvidagtig. Skallen har en krydret Lugt, men ikke synderlig Smag, hvorimod Kjernen har en bitteragtig-skarp og krydret Smag, der

siden bliver kølende. De kunne let forverles med Korsbær (baccæ spinæ cervinæ) og skulle undertiden være forfalskede dermed, men kjendes dog let derfra ved nøiere Undersøgelse (s. ovenfor Pag. 234). De indeholde en lys, campheragtig ætherisk Olie, et kryddret, bittert Extractivstof og en grøn Harpix, der er af smøragtig Consistens og af samme Smag som Copaivabalsam; det synes rimeligt, at deres inciterende Egenskaber paa Fordøielses-Organerne skyldes Olien, Virkningen paa Sliimhinderne derimod Harpixen.

Cubeberne virke, ligesom de øvrige Peberarter, overhovedet inciterende paa Fordøielses-Organerne, men mildere end det almindelige Peber, og ere forhen især brugte imod svækket Fordøielse, Koldfebre og chronisk Rheumatisme; ogsaa tilskrev man dem forhen en Kraft til at styrke Hukommelsen. I den nyere Tid har man fornemmelig anvendt dem i store Indgivter imod Dryppert og det hvide Flod, især imod Dryppert, hvor de fortjene Fortrinet for Copaivabalsam, naar Tilstanden af Fordøielses-Organerne contraindicerer denne. Af de Erfaringer, man i saa Henseende har gjort, synes det, som de bedst passe i det første Stadium af Dryppert, naar den ikke er forbunden med egentlige Betændelses-Tilfælde, uagtet flere Læger endog, hvor disse have fundet Sted, ville have seet fortrinlig Nytte deraf og ville have fundet, at netop Smerten og de øvrige inflammatoriske Tilfælde hurtig ophørte ved Brugen deraf. Imod Efterdryppert gjøre de ingen væsentlig Nytte, og i det Hele taget staae de upaatvivlelig tilbage for Copaivabalsamen, naar kun denne taales af Tarmkanalen. Det Exanthem, som man ikke sielden seer følge efter store Indgivter af Copaivabalsam, har jeg ogsaa een Gang seet opstaae efter Brugen af Cubeber. I de Tilfælde, hvor de ere indicerede, maae de gives i Forbindelse med noget indskrænket Diæt i temmelig store Indgivter, 4—5 Theeskeer fulde af Pulveret om Dagen, ja endog større Portioner, naar den Syge taaler dem. Flere engelske Læger raade at

tage ʒβ hver Morgen fastende; men i saa store Indgivter kunne de let give Anledning til Betændelse i Tarmkanalen og i Kjønsdelenes Sliimhinde og til forøget Orgasmus af Blodet. For at undgaae Irritationen af Maven raader Velpeau at give dem i Clyster, saaledes ʒii—vi—ʒi udrørt med Althea-Decoct og Æggeblomme; bedre synes det at være, som Dublanc raader, at give det harpixagtige Extract af Cubeberne, eller, som Andre have raadet, den ætheriske Olie i en Dosis af 2—4 Dr. De ere i spir. lavend. comp. Ph. D.

§ 4.

Rad. zingiberis, Ingefær, af Zing. officinale s. Amomum zing. Linn., Monand. Monog., Scitamineæ, off.

Planten er perennerende og har egentlig hjemme i Ostindien, men voxer ogsaa vild i Vestindien. I Handelen har man to Slags Ingefær: a) den sorte, rad. zingiberis nigri s. communis, er den friske Rod udskyllet i kogende Vand og derpaa tørret hurtig i en Ovn. Den er fladtrykt, knudret, fast og tyk, rynket, af et Par Tommers Længde, udvendig guulgraa eller hvidgraa og indvendig bruunagtig. b) Den hvide, rad. zing. albi, er Roden, som ved Skrælling er berøvet den graae Skal og derpaa tørret i Luften. Denne er udvendig hvidguul og indvendig rødguul, og det er den, som anvendes i Medicinen. Begge ere i Bruddet glatte og harpixagtige, af en stærk, behagelig krydret Lugt og en skarp, brændende Smag. De indeholde en tyndflydende, mild, klar ætherisk Olie og noget Harpix og Extractivstof; i den nyere Tid vil man ved at behandle den med Svovlæther have faaet en egen sammensat Substans, der er antaget for det Virksomme i Roden og er kaldt: Piperoid.

Ingefær virker inciterende paa Fordøielses-Organerne og paa Luftveienes Sliimhinde og anvendes imod svækket

Fordøielse og i Sygdomme, der hermed staae i Forbindelse, f. Ex. chronisk Mavehoste; især roses den meget imod Dyspepsi hos gigtiske Individer og ved truende Gigt-Metastase til Tarmkanalen. Endvidere anvendes den imod chroniske Sliimflod fra Lungerne, Sliimasthma, chronisk Catarrh og Hæshed. Udvendig bruges den til Tygning ved Lamhed i Tungen, Slaphed i Ganen og Svælget; som Gurglevand ved astheniske Halsbetændelser med Afsondring af tyk og seig Sliim; ved angina maligna o. s. v., som Omslag paa Maven (et Infus af Ingefær med Rødviin, Rom eller Viinaand) i Colik, Diarrhoe og Blodgang. Ingefær, hvorover Brændeviin er afbrændt, kan bruges som et blæretrækkende Middel. Den gives meest i Substans alene (10—20 gr. p. d.) eller forbunden med Ipecacuanha, China o. s. v. eller tilsat til forskjellige Midler for at befordre deres Fordøielse; ogsaa bruges den i Infus eller Ebullition af ℨii—iv til Col. af ℥vi. Conditum zingiberis (syltet Ingefær) bringes fra Ost- og Vestindien og bruges som et mavestyrkende Middel og imod chronisk Catarrh og Hæshed. Syr. zingiberis, off., bruges som Tilsætning til andre Midler. Tr. zingiberis, off. i Ph. D. af 1—5 D., er overflødig. Fremdeles er Ingefær en Bestanddeel af flere kryddrede og afførende Sammensætninger, saaledes Syr. mannæ Ph. D., Tr. sacra (s. Aloe), Pil. scill. Ph. Hols., Tr. aromatica o. fl.

§ 5.

Rad. zedoariæ, af Curcuma zedoaria s. C. zerumbet, Monand. Monog., Scitamineæ, off.

Planten er perennerende og har hjemme i Ostindien. Roden er en langagtig eller næsten conisk Rodstok, almindelig berøvet sine Rodtrevler og Overhud, gjennemskaaren paa langs, tæt og fast, udvendig bruungraa, indvendig hvidagtig, af en stærk kryddret, noget campheragtig Lugt og en kryddret, skarp,

bitteragtig Smag. Den kommer deels i mere langagtige Stykker (zedoria longa), der antages for de kraftigste, deels i mindre og mere runde Stykker (zed. rotunda), som efter Nogle skulle være af en anden Afart af Curcuma. Den indeholder ligeledes en ætherisk Olie og Harpix. Undertiden forekommer den blandet med en rad. zedoriæ luteæ, der er indvendig guul og har en mere ubehagelig Lugt. Den har samme Virkning, som Ingefær, men er noget svagere og bruges kun sjelden; i Ostindien bruges et Sætmeel, som laves af denne og flere andre knoldede Rødder, imod Diarrhoe og Blodgang. Den er i flere Sammensætninger efter Ph. Hols.

Rad. cassumuniar s. zerumbet, vild Ingefær (ei off.), af Zingiber zerumbet, ligeledes en ostindisk Plante, har samme chemiske og therapeutiske Egenskaber, men er nu obsolet.

§ 6.

Rad. galangæ, off.

Den kommer fra China og Ostindien af en ubekjendt Plante, der af Nogle kaldes Alpinia Galanga s. Maranta Gal. (Ph. D. efter Linée), Monand. Monog., Scitamineæ. Det er en cylindrisk Rodstok, af en Fingers Tykkelse, udvendig bruunguul med lyse Ringe, indvendig rødlig, af en krydret Lugt og en skarp, krydret, bitteragtig, Smag. I Handelen forekomme to Slags, rad. galangæ minoris, der er den bedste og den, som alene maa bruges i Medicinen, og en rad. gal. majoris, der er i tykkere Stykker. Den forvexles undertiden med Roden af Cyperus rotundus, Triand. Monog., Cyperaceæ; men denne er tyndere, længere, mørkere og af en bitter, sammensnerpende Smag. Rad. galangæ har samme Virkning, som Ingefær, men er noget mere inciterende; den gives i samme Sygdomme og i samme Form og Dosis. I Ph. Hols. er en Tr. galangæ off. (1—5 D.).

§ 7.

Rad curcumæ, **Gurgumei-Rod**, af Curcuma longa (s. Amomum curcuma), **off.**

Det er ligeledes en perennerende ostindisk Plante. Det er en cylindrisk eller aflang, knudret, rynket, tæt og tung Rodstok, der er udvendig guulbruun, indvendig stærk guul med glindsende Punkter, af en svag Lugt og en bitteragtig, kryddret Smag. Ved Tygning farver den Spyttet guult; ogsaa meddeler den Vand og Viinaand samme Farve. Foruden den beskrevne officinelle Rod, som i Handelen gaaer under Navn af curcuma longa, har man ogsaa en rund, knoldet Rod af $\frac{1}{2}$—1 Tommes Diameter, curc. rotunda, der kommer af en Afart af samme Plante. Den indeholder en ætherisk Olie, Sætmeel og et guult harpixagtigt Farvestof, Curcumin, hvis gule Farve forhøies ved Syrerne og derimod ved Alkalierne bliver bruunrød, hvorfor det ogsaa benyttes som et Reagens for Alkalierne; dog er det i saa Henseende mindre godt, da Borarsyre og eddikesuurt Blyoryd har samme Virkning paa det. Ved den indvendige Brug deraf faaer Spyttet og Urinen en guul Farve. Den har samme Virkning, som de foregaaende Midler, og er forhen brugt imod Guulsot og Galdesteen (meest paa Grund af dens gule Farve) og som et urindrivende Middel, i en Dosis af ʒi—ii alene eller med Honning. Meest brugte man Gurgumei-Papiret (d. e. Papiir, dyppet i et Decoct af 1 D. af Roden med 8 D. Vand) som Reagens paa Alkalierne.

§ 8.

Rad. enulæ s. helenii, **Aland-Rod**, af Inula Helenium, Syngen. superflua, Corymbiferæ, **off.**

Planten er perennerende, har hjemme i Tydskland og Schveits og dyrkes her som Ziirplante; Roden tages baade

Foraar og Efteraar. Det er en lang, fingertyk, grenet, kjødagtig og slimet Rod, der er udvendig, saalænge den er frisk, bruunguul, tørret derimod graabruun, indvendig hvid eller hvidgraa, med en tynd Skal og et svampet, haardt Ved, af en krydret Lugt, der ved den friske Rod er campheragtig, ved den tørrede violagtig, og en først noget ækel, siden skarp, bitteragtig og lidt krydret Smag, der ved den tørre Rod er svagere. Den forekommer i Apothekerne skrællet og flækket paa langs. Den indeholder en tung, guulagtig ætherisk Olie, som let størkner og da faaer Navn af Aland-Campher, og et eget Sætmeel, Inulin, der af Jodine farves guult.

Det er et skarpt-krydret Middel, der i Virkning nærmer sig noget baade Kalmus-Rod og Senega. Den er saaledes inciterende paa hele Vegetationen, ikke blot paa Fordøielses-Organerne, men ogsaa paa Sliimhinderne, det lymphatiske System og Huden. Den er saaledes anvendt indvendig: 1) i Betændelse af Lungerne og af Luftrørets Sliimhinde, baade i den rene astheniske Form deraf og i den stheniske Form, naar først de heftigere Betændelses-Tilfælde ere hævede ved den antiphlogistiske Behandling; den egentlige Indication for den i disse Tilfælde er Betændelsens Overgang i en critisk Affondring af Sliim, naar der tillige fordres inciterende Midler til at befordre Udtømmelsen af Slimen. 2) Chroniske Sliimaffondringer i Respirations-Organerne, især naar de betinges af en rheumatisk Metastase, saaledes chronisk Catarrh, Sliim-Asthma, begyndende Sliimsvindsot o. desl. 3) Chroniske Sliimaffondringer i Maven og Tarmkanalen, chronisk slimet Diarrhoe, Sliim-Hæmorrhoider. 4) Hudsygdomme: den roses saaledes meget i Afskallings-Stadiet af acute Hududslet, naar denne Afskalling ikke gaaer behørig for sig, og metastatiske Affectioner, især af Respirations-Organerne, true med at uddanne sig; ogsaa bruges den i Forbindelse med andre Midler imod chroniske Hududslet, naar Huden er slap og uvirk-

som. 5) I mildere rheumatiske og gigtiske Affectioner. 6) Ved Forstoppelse i Underlivets Indvolde og derpaa beroende Menostasi og Vattersot. Udvendig anvendes den i Salver imod chroniske Hududslet, især imod Fnat.

Den bruges saaledes indvendig, deels i Pulver, ℈ß—i—ii p. d., deels i Decoct eller Infus af ℥ß—i til Col. af ℥vi. Extr. (tilberedt med Viinaand og Vand) er off. og gives 10—20 gr. p. d. Imod chronisk Kortaandethed roser Sundelin en Sammensætning af ℨi ext. enulæ, āā 5 gr. Opium og Ipecac. og 10 gr. Digitalis, hvoraf han laver to Grans Piller og giver een hver 3die Time. Bruckmanns Salve imod Fnat bestaaer af ℥vi Alandrod, kogt med 1 ℔ Vand til en blød Consistens og derpaa revet sammen med ℥iv Fedt.

§ 9.

Sem. phellandrii aqvatici s. foeniculi aqvatici, **Vand-Fennikel, off.**

Planten, der hører til Pentand. Dig., Umbellatæ, benævnes i Ph. D. og Hols. efter Linnée Phellandrium aqvaticum; af nyere Botanikere kaldes den Oenanthe phellandrium. Det er en perennerende Plante, der voxer almindelig overalt i Tydskland, sieldnere her, i stillestaaende Vand. Frugten bestaaer af to Frøe, der ligge tæt sammen, og disse Frøe ere langagtige, stribede, guulgrønne eller bruunlige, paa den ene Side convexe og med 5 ophøiede Ribber, paa den anden glatte og plane med en Fure paa langs, af en stærk gjennemtrængende, noget ubehagelig, bedøvende Lugt, og en ubehagelig, skarp kryddret Smag; de maae ikke gjemmes mere end et Aar. De kunne forvexles med Frøene af Cicuta virosa, men disse ere mere grønne og med en neppe kjendelig Fure paa den flade Side; og med Frøene af Sium latifolium, men disse ere mindre; ogsaa charakterisere sem. phellandrii sig ved deres eiendommelige Lugt og Smag. —

De indeholde en bleggul, stærkt lugtende ætherisk Olie og et haepiragtigt Stof, der ligner noget det i Copaivabalsamen, og som man vel maa tilskrive Virkningerne paa Sliimhinderne og Nyrerne.

Vandfennikel er et Middel, som man har værdiget en særdeles Opmærksomhed, ja endog skrevet et eget heelt Værk om, en Phellandrologi; desuagtet ere dog Meningerne om dets Virksomhed høist forskjellige. Nogle have villet finde, at Frøene besidde svage narkotiske Virkninger, hvilke Andre igjen nægte; og Nogle tilskrive dem en kraftig specifisk Virkning imod betydelige Ulcerationer, stærke Suppurationer og Sliimflod, imedens Andre finde dem ikke forskjellige fra de øvrige balsamiske Frøe, især de almindelige Fennikel-Frøe. Vogt betragter dem, og det vist med Rette, som et almindeligt balsamisk Middel, der i Virkning nærmer sig Aland-Roden. I almindelig Dosis (10—20 gr.) befordre de Fordøielsen og Afgangen af Vinde, forøge lidt Affondringerne, især af Nyrerne, og forbedre Affondringen af Sliimhinderne saaledes, at de indskrænke den, naar den er for rigelig, og gjøre den mere regelmæssig; paa samme Maade skulle de ogsaa forbedre Affondringen af Rodsaar og befordre Dannelsen af gode Kjødvorter i samme. De incitere ogsaa lidt Aare- og Nervesystemet. Store Indgivter deraf virke i høiere Grad inciterende paa Aaresystemet og kunne saaledes give Anledning til Congestioner af Blod til Hovedet, ligesom de øvrige inciterende Midler, og det er vel det som er Skyld i, at Vogt tilskriver dem narkotiske Virkninger. De ere i Særdeleshed anvendte: 1) ved indvendige Suppurationer, især i Lungerne, hvorimod dog deres Virkninger ere langt overdrevne; 2) ved betydelige udvendige Suppurationer og Exulcerationer, der ere forbundne med hektisk Tilstand; 3) imod stærke og svækkende Sliimflod (især fra Respirations-Organerne); 4) i langvarige scrophuløse Affectioner med betydeligt Tab af Kræfter og begyndende Hektik.

Bedst gives de i Form af Pulver, ℈i—ʒß stigende til ʒi—ii to—fire Gange daglig eller i Infus, af ʒiv—iv til en Col. af ℥vi; man kan saaledes give dem i Forbindelse med China, islandsk Mos, Myrrha, Digitalis o. s. v.

§ 10.

Rad. levistici, af Ligusticum Levisticum s. Levisticum officinale (Løvstilk), Pentand. Dig., Umbellatæ, off. i Ph. Hols.

Planten er perennerende, har hjemme i Frankrig, Italien og det sydlige Tydskland og dyrkes her i Haugerne; Roden tages om Foraaret. Det er en lang og tyk, cylindrisk, lidt fladtrykt, grenet, kjødagtig Rod, udvendig guulbruun, indvendig hvid, af en eiendommelig, stærk krydret Lugt og en først sødagtig, siden ubehagelig, skarp Smag; frisk indeholder den en guul melkagtig Saft, der tørrer ind til en Gummi-Harpix. Den indeholder en ætherisk Olie og har en inciterende og lidt urindrivende Virkning; nu er den gaaet af Brug.

Aldeles obsolete ere: rad. aristolochiæ longæ et rotundæ, af Ar. longa et rotunda, Gynand. Hexand., Aristolochieæ (rotunda off. i Ph. D.); rad. aristolochiæ fabaceæ s. cavæ, af Corydalis tuberosa og bulbosa, Diadelph. Hexand., Fumariaceæ, hvilken skal indeholde et eget Alkali, Corydalin; rad. dictamni albi s. fraxinellæ, af Dict. albus, Decand. Monog., Rutaceæ (Diosmeæ); rad. Eryngii, af Eryng. campestre, Pent. Dig., Umbellatæ, og rad. cardopatiæ s. carlinæ, af Carlina acaulis, Syng. æqvalis, Cynarocephalæ. De vare alle off. i Ph. D. 72, af en bitter, skarp og krydret Smag, og anvendtes forhen imod svækket Fordøielse, chroniske Sliimflod, Forstoppelser i Underlivets Indvolde, Menostasi, Gigt o. desl., rad. aristolochiæ især imod Menostasi.

§ 11.

Sem. amomi s. Piper jamaicense s. Pimentum, Allehaande, af Myrtus Pimenta, Icosand. Monog., Myrtaceæ, off.

Træet har hjemme i Vestindien og Mexico. Det er de grønne, umodne Bær, der ved Tørringen blive sortbrune; de ere runde, lidt større end Peberkorn, noget rynkede, med 2 Rum, og indeholdende 2 Frøe, af en stærk krydret Smag, noget lig den af Nelliker. Man maa passe vel paa, at de ikke ere blandede med cocculi Indici, der ere større, mere nyreformige, noget lysere, indeholde kun en enkelt Kjerne og ere stærk bittre, men ikke kryddrede. De indeholde en blegguul ætherisk Olie, en skarp Harpix, Bitterstof og Garvestof. De befordre Fordøielsen og anvendes næsten alene som et diætetisk Middel.

§ 12.

Cardamomum.

I Handelen forekomme flere Slags Cardamome, af hvilke kun den første er off. a) Card. minus angaves af Linnée at komme af Amomum cardamomum; men efter de nyere Ph. skal den komme af Alpinia card. s. Elettaria card., Monand. Monog., Scitamineæ, en perennerende ostindisk Plante. Det er en blegguul, stribet, treklappet og trerummet hindeformig, i begge Ender tilspidset Capsel, af $\frac{1}{2}$ Tommes Længde og $\frac{1}{4}$ Tommes Bredde, med mange smaa, sortbrune, næsten trekantede, rynkede Frøe af en stærk, kryddret, campheragtig Lugt og Smag. b) Card. medium s. rotundum, af Amomum Card., er rundagtig, hvidgraa eller lidt rødlig, med noget større og mørkere Frøe, af en mere bitter og stærkere campheragtig Smag og en mindre behagelig Lugt. c) Card. majus s. longum, af en egen Afart af Alpinia (Alp. cardamomum medium), er $1\frac{1}{2}$ Tomme

lang, trekantet og tilspidset, graaguul og indeholder større, lysere og mindre kryddrede Frøe. d) Card. maximum s. Grana Paradisi (Paradiskorn), af Amomum granum Paradisi, off. i Ph. D., er Frøene, udtagne af Capslerne; de ere trekantede, udvendig guulbrune, indvendig hvide, lidt mindre end sem. foenugræci, af en svag kryddret Lugt og en skarp, peberagtig Smag; de nærme sig i Virkning mere til Peberet.

Cardamome indeholder en blegguul, stærk, ætherisk Olie, har samme Virkning, som Allehaande, og bruges imod svækket Fordøielse, især som Tilsætning til andre Midler for at befordre disses Fordøielse. Den lille Cardamome er kraftigst og kan gives 5—10 gr. p. d.; i Ph. Hols. er en Tinctur deraf (1—5 D.), som kan gives 40—60 Dr. p. d. Den er desuden i Tr. rhei vinosa og flere Sammensætninger.

§ 13.

Caryophylli aromatici, **Nelliker, Krydernelliker**, af Caryphyllus arom. s. Eugenia caryophyllata, Icos. Monog., Myrtaceæ, off.

Det er et overordentlig smukt Træ, der har hjemme i Ostindien, især paa de molukkiske Øer. Nellikerne ere de endnu ikke udviklede Blomsterknoppe med deres Bægere, der ere dyppede i Vand og derpaa tørrede enten i Solen eller almindeligst ved at hænges op i Røg. De see ud som smaa Søm, ere mørkebrune med 4 trekantede Tænder, skøre og let brækkelige, tunge, af en stærk, behagelig, balsamisk Lugt og en brændende, kryddret, siden noget bitteragtig, skarp Smag, der er længe vedholdende. Man maa kunne presse Olien ud af dem imellem Fingrene, da ellers Olien kan være uddestilleret af dem; ogsaa kunne de være eftergjorte af Brødskorpe, der en Tidlang har ligget i en Tinctur af Nellikerne. De, der komme fra Cayenne, ere finere, spidsere, tørrere, mørkere og mindre kryddrede. De

indeholde omtrent $\frac{1}{12}$ af deres Vægt af en ætherisk Olie, ol. caryophyllorum, der er off. som tilberedt, men bliver almindeligviis indført fra Indien over Holland. Denne Olie er tungere end Vand, tyndflydende, frisk af en straaguul Farve, men bliver med Tiden mørkere og meer eller mindre bruun, af en stærk Lugt og Smag efter Nelliker; den tænder sig strax ved rygende Salpetersyre.

Anthophylli (ei off.) er den modne Frugt; de have en Længde af en Tomme, ere tykkere i Midten, tilspidsede i begge Ender, mørkebrune og indeholde et sort, glindsende Frø. De ere mindre kryddrede og mindre virksomme. Nellikerne have en stærk inciterende Virkning paa Maven og Tarmkanalen og anvendes i en Dosis af 5—10 gr. ligeledes for at befordre Fordøielsen. Ogsaa tygger man dem for at befordre Afsondringen af Spyttet og for at betage Lugten af en stinkende Aande. Udvendig anvendes de til aromatiske Omslag, enten i Kryddersposer eller almindeligere som Infus med Viin (ʒii med ℥vi—viii rød Viin) imod Svulster af udtraadt Blod, Ecchymosis, Hæmatocele o. s. v. Olien bruges sielden indvendig (1—2 Dr., p. d.), men hyppigere udvendig i Liniment (f. Ex. 10 Dr. til ℥β—i linim. volatile) til Indgnidning paa Underlivet imod Krampe i samme, i Cholera o. s. v. og til Indgnidning i paralytiske Lemmer. Ogsaa bruges Olien hyppig (alene eller med āā laud. lqd. Sdhami) imod cariøs Tandpine, og den sættes til Tandpulver.

Baade Nellikerne selv og Olien ere i forskjellige off. Præparater. I Ph. Hols. er en Tr. caryophyll. aromat. off. (1—5 D.).

Cort. caryophyllatus s. Cort. cassiæ caryophyllatæ (Nellike-Caneel), off. i Ph. D., af Myrtus caryophyllata Linn. s. Calyptranthes caryoph., Icos. Monog., Myrtaceæ, et Træ, der har hjemme paa Ceilon. Det er en sammenrullet, tynd, skør Bark, udvendig lysbruun og paa flere Steder, hvor Over-

huden endnu sidder fast, hvidgraa, indvendig mørkebruun, af en svag nellikeagtig Lugt og lignende, tillige bitteragtig, sammensnerpende Smag. Den anvendes nu ikke.

§ 14.

Cinnamomum s. Cort. cinnamomi, **Caneel.**

I Handelen forekomme flere Slags Caneel. a) Den bedste, **den ceilonske Caneel,** Cinnamomum acutum s. verum, af Laurus cinnamomum s. Cinnamomum zeylanicum, Enneand. Monog., Laurineæ, off. Træet voxer vildt paa Ceilon og er derfra forplantet til Antillerne. Man bruger den indvendige, fra sin Overhud befriede, Bark, som kommer i tynde, glatte, sammenrullede Stykker, der ere splintrede i Bruddet og i Almindelighed flere Stykker stukne ind i hverandre, af en egen guulrød (i det Brune spillende) Farve, en meget behagelig Lugt og en sødagtig, kryddret, siden efter lidt sammensnerpende Smag. Undertiden forekommer den berøvet sin Olie ved Destillation og nedpakket imellem god Caneel, for at Forfalskningen skal skjules; den er da af en svag, fad Lugt og Smag. Den indeholder en ætherisk Olie og lidt Garvestof, som farver Jernoxydsaltene grønne. Ol. cinnamomi er off. som tilberedt, men bliver almindelig importeret; den er hvidguul, lidt tungere end Vand og afsætter ved at staae hen Chrystaller af Benzoesyre.

b) Almindeligere, men mindre god, er **den chinesiske Caneel,** Cassia cinnamomea s. Cin. indicum, af Cassia cinnamomea Lin. s. Laurus cassia s. Cinn. aromaticum (off.). Træet har hjemme paa Malabarkysten og i China; den indvendige Bark, som er den Deel der bruges, er mørkere, tykkere, i fladere Stykker, og af en mindre fiin og tillige skarpere Smag, end den forrige, men indeholder mere end dobbelt saa meget ætherisk Olie. Denne Olie, ol. cassiæ æthereum, er off. i

Ph. Hols. som destilleret af denne Bark eller af flores cassiæ og har en mørkere guul Farve og noget større sp. Vægt, end ol. cinnamomi, men er af en mindre sødagtig og mindre kryddret Smag.

c) Flores cassiæ s. Clavelli cinnamomi, Cancelfrøe, off., ere før antagne for at være de uudviklede Blomsterknoppe og Bægere af Laurus Cinnamomum eller L. Cassia; men det er ikke Blomsterknoppene, men Frøbægeret, der indeslutter den umodne Frugt, tilligemed den endnu vedhængende Blomsterstilk, og det skal være sandsynligst, at de komme af Laurus Malabathrum. De ere rynkede, runde med en vedhængende Stilk og see ud som smaa Søm, af en bruunrød eller mørkebruun Farve, af samme Lugt som den chinesiske Cancel og en lidt skarpere og bittrere Smag; de indeholde samme ætheriske Olie.

d) Cassia lignea s. Xylocassia, af L. Malabathrum, der voxer i Ostindien, især paa Malabarkysten, ei off., er mørkere, tykkere, fladere, af langt svagere Lugt og Smag, end cassia cinnamomea, og indeholder meget Sliim.

e) Cort. culilavan, bitter Cancel, af L. culilavan, som har hjemme paa de molukkiske Øer, ei off., kommer i tykke, flade og brede Stykker af en nellikeagtig Lugt og Smag.

Cancel er et mildere aromatisk Middel end de foregaaende og virker ikke blot inciterende paa Fordøielses-Organerne, men tillige lidt tonisk og sammensnerpende; den virker ligeledes paa Irritabiliteten, befordrer Sammentrækningen af contractile Fibre og forøger Tonus i Muskelfibrene og Blodkarrene — en Virkning, som yttrer sig stærkest i de vegetative Organers Blodkar og især er bleven benyttet ved for ringe og svage Sammentrækninger af Livmoderen.

Den anvendes saaledes imod Sløvhed og Slaphed i Tarmkanalen og de øvrige Fordøielses-Organer, atoniske Diarrhoeer, atoniske Sliimflod, især det hvide Flod, i atoniske Blodflod, fornemmelig fra Livmoderen, og i alle Tilfælde, der grunde sig

paa Atoni og formindsket Sammentrækning af Livmoderen, saaledes ved Blodflod fra samme, saavel under som udenfor Svangerskabet og især efter Fødslen, naar Livmoderen ikke trækker sig behørig sammen, og ved for svage Fødselsveer og derpaa beroende Tilfælde. — Udvendig anvendes Cancelolie imod Lamhed i Tungen og cariøs Tandpine; ogsaa sættes den til Tandpulvere. Den contraindiceres af inflammatorisk og stærk febrilsk Tilstand og af active Blodflod. Pulveret gives i Forbindelse med andre Midler for at forbedre deres Smag og for at Maven bedre skal taale dem, f. Ex. med Copaivabalsam, og til at bestrøe Piller.

Canelen selv gives i Form af Pulver, 6—10—15 gr. p. d., sjeldnere i Infus med Vand eller Viin (ʒii—iv med ℥vi); Olien er raadet som et stærk inciterende Middel imod Kramper i Underlivet (især hos Fødende) og imod arthritiske Metastaser, 1—3 Dr. p. d., men hyppigere som elæosacch. cinn. (off.), der for Smagens Skyld sættes til andre Pulvere. — Aqua cinn. simplex og aqva cinn. vinosa s. spirituosa ere off. og bruges deels alene som milde kryddrede Midler deels, og det almindeligere, som Vehikel for andre Substanser; det sidste er i Dec. album (s. gī arab.) — Syr. cinnam. er off. og bruges som Tilsætning til Mixturer. — Tr. cinnam., off. (1—5 D. Viinaand), er stærk inciterende og gives i en Dosis af 20—40 Dr.; det er i denne Form, Canelen almindelig gives i Menorrhagi og for at forstærke Fødselsveerne, og den gives da i endnu større Dosis, sædvanligviis 60 Dr. p. d. Undertiden forbindes den med elix. acidum eller med laud. lqd. Sdhmi, eller den sættes til mixt. acida (ʒß til ℥vi—viii). Den er i mixt. cretæ Ph. 28 og dec. album Ph. mil. (s. gī arab.).

Canelen er desuden en Bestanddeel af forskjellige sammensatte aromatiske Præparater, af hvilke de fleste dog ikke indeholde den fine Caneel, men cassia cinnamomea. Olien er efter Ph. D. i Bals. vitæ Hoffmanni.

§ 15.

Cort. canellæ albæ s. Vinteranus spurius, **hvid Caneel, off. i Ph. D.**

Træet har hjemme i det sydlige Amerika, især paa Jamaika, og benævnes i Ph. D. efter Linnée Vinterana Canella, men i de nyere Ph. efter Murray Canella alba, Dodecand. Monog., Guttiferæ. Det er den samme Bark, der forhen gik i Handelen under Navn af cort. costi dulcis og amari; og efter Henry skal der i Handelen forekomme to Slags, nemlig en mindre god, der er lysere og bitter, og en bedre Slags, der er mørkere og foruden Bitterstof indeholder et eget chrystalliseerbart Sukkerstof, som kaldes Canellin. — Det er den indvendige Bark, berøvet sin Overhud, der bruges, og den kommer almindeligviis i flade eller kun lidt sammenrullede Stykker, der ere udvendig hvidgule med rødlige Tværstriber, indvendig hvidgule og glindsende, glatte i Bruddet, tætte og skøre, af en behagelig kryddret Lugt, naar den stødes, og en skarp, kryddret nellikeagtig, noget bitteragtig Smag; den indeholder ætherisk Olie og Bitterstof. Den skal undertiden være blandet med cort. costi arabici, d. e. Barken af Roden af Costus speciosus, Monand. Monog., Scitamineæ, der almindeligviis er i tykke, sammenrullede Stykker, som ere udvendig hvidgule, af en Lugt lig Violroden og en kryddret, bitter Smag. Den hvide Caneel har en svag, inciterende Virkning og bruges nu ikke.

Cort. Vinteranus (verus) s. Magellanicus, ei off., af Drymis Vinteri (Vintera aromatica Linn.), Polyand. Polyg., Magnoliaceæ, et Træ, der voxer i Sydamerika, især ved det magellanske Stræde. Den kommer i sammenrullede Stykker, der ere faste og tætte, udvendig rødgule eller rødgraae, indvendig rødbrune, caneelfarvede, af en egen stærk, kryddret Lugt (imellem Nelliker og Caneel), især naar den rives, og en stærk, brændende skarp, kryddret og tilsidst lidt sammensnerpende Smag,

der ikke er saa bitter, som ved den hvide Caneel. Den indeholder en ætherisk Olie og lidt Garvestof, hvorfor den giver et Bundfald med svovlsuurt Jernoxydul — hvorved man kan kjende den fra den hvide Caneel. Den befordrer Fordøielsen, ligesom de andre kryddrede Midler, men er tillige noget mere tonisk; den er brugt enten som Pulver, 10—30 gr. p. d., eller i Infus, af ℥ß til ℥vi Vand, imod astheniske Febre, Dyspepsi og slimet Diarrhoe, men bruges nu ikke synderlig. Capt. Vinter helbredede med den sit Mandskab for Søsyge.

§ 16.

Vanilla, Siliqva vanillæ s. vanigliæ, **Vanille**, af Vanilla aromatica, Gynand. Monand., Orchideæ, off.

Planten, som af Linnée blev kaldt Epidendron Vanilla, har hjemme i de hedeste Egne i Amerika (i Ny-Spanien) og er en Snylteplante, der snoer sig om andre Træer; ogsaa andre Afarter af vanilla give den. Man bruger den umodne Frugt, der er en fladtrykt, stribet og i Enderne krummet Capsel, af en 5—6 Tommers Længde og en Pennefjeders Tykkelse, udvendig mørkebruun og ofte besat med Chrystaller af Benzoesyre, indvendig fyldt med en blød, fedtet, mørkerød Marv og en Mængde smaa, runde, sorte og glindsende Frøe, af en meget behagelig kryddret, benzoeagtig Lugt og behagelig kryddret, fedtet og lidt syrlig Smag. Den indsamlede umodne Frugt bliver tørret i Skyggen og derpaa overstrøgen med Olie for ikke at tørres for stærk ind og for ikke at angribes af Insekter; den indeholder Benzoesyre og en ætherisk Olie, der dog ikke er bleven fremstillet som saadan. Den forekommer ofte blandet med Skulperne af andre Afarter af Vanilla og undertiden med de modne Skulper, der nemlig, naar de blive modne, springe op af sig selv og udgyde en balsamisk Vædske, der bruges i Amerika som et fiint Krydderi; Skulperne blive da igjen fyldte med et fremmed Stof

og Aabningerne tilklæbede. Man maa derfor nøie undersøge de Bundter, hvori Vanille forsendes. Vanillen er et fiint og behageligt, men tillige mildt Krydderi, der virker stærk inciterende, ikke alene paa Fordøjen og Reproductionen, men ogsaa paa Nerve-, Muskel- og endnu mere paa Aaresystemet; især har man villet tilskrive den en stærk Indvirkning paa Kjønsdelene. Den er derfor anvendt i de samme Tilfælde, som de andre aromatiske Midler, især hvor der tillige er en Svækkelse i Nerve- og Aaresystemet, hos gamle, torpide Individer, der ere vante til Nydelsen af stimulerende Midler, desuden ogsaa i Menostasi, Hysteri, Impotens hos Mandfolk, der lide af en Sløvhed og Slaphed i Kjønsdelene, i Melancholi og Fatuitet, og imod Lamheder; den contraindiceres naturligviis af Betændelse, Fuldblodighed, Orgasmus af Blodet og forhøiet Sensibilitet.

Den er given i en Dosis af 8—12 gr. og derover, men kan ikke godt gives i Pulver eller Piller, hvorfor man har raadet et Infus deraf (ʒii—iii til Col. af ℥vi og deraf ℥ß p. d.) eller en Tr. vanillæ, off. i Ph. Hols. af 1—5 D. og deraf 20—40 Dr. p. d.

§ 17.

Nuces moschatæ (Muskatnødder) og Macis (Muskatblomme), af Myristica moschata s. aromatica, Dioec. Monadelph., Myristiceæ, off.

Træet har hjemme paa de molukkiske Øer. Frugten er en rundagtig-pæreformig Steenfrugt af en Aprikoses Størrelse og har en udvendig kjødagtig Deel, der indeslutter Nødden, som igjen er skilt fra Kjødet ved en læderagtig Beklædning (et Frødække, arilla), der er den saakaldte Muskatblomme.

Nødden, nux moschatæ, er, som bekjendt, rundagtig-ægformig, af en stor Haselnøds Størrelse, tæt og tung, udvendig lysgraa eller bruunlig og ringformig furet, indvendig rødbruun

og hvid, marmoreret, af en stærk krydret Lugt og en bitteragtig, meget krydret og noget fedtagtig Smag. Naar den er god, maa den være tæt og fast heelt igjennem og, gjennemstukken med en heed Naal, udsvede en guul Olie. Naar Nodderne ere bedærvede, ere de ormstukne, hule og sprøde, af en svag Lugt og Smag; undertiden ere de i Forveien ved Destillation berøvede deres ætheriske Olie. De smaa runde Nødder (foeminæ) ere meget bedre end de store, aflange (mares), der komme af Myrist. tomentosa. De indeholde en tykflydende, rødguul ætherisk Olie og en betydelig Mængde ($\frac{1}{8}$—$\frac{1}{5}$ af deres Vægt) af en feed Olie.

Denne fede Olie, ol. nucis moschatæ s. nucistæ expressum (ungvinosum) s. bals. nucistæ, Muskatbalsam, er off. som importeret og udpresses af Nodderne i Ostindien. Man har to Slags deraf: den ostindiske, som nu næsten slet ikke mere kommer i Handelen, bringes i Steenkrukker, har en tyk, smøragtig Consistens, en rødguul Farve og en stærk Lugt og Smag af Muskat; den anden, mindre gode, er den hollandske (bringes over Holland) og synes tildeels at være udpresset af Muskatnødder, hvoraf den ætheriske Olie først er destilleret. Denne er i temmelig haarde, faste, glatte og fiirkantede Stykker, der ere rødgule og indvendig marmorerede, lettere end Vand, af en svag krydret Lugt og en krydret, fedtagtig Smag, og giver med kogende Svovlæther en klar Opløsning. Den bestaaer af lidt ætherisk Olie, en bruunguul, blød, fedtagtig Substans, der opløses i kold Viinaand og kold Æther, og en hvid talgagtig Substans, som opløses kun i varm Viinaand og Æther. Den er undertiden forfalsket med Oxemarv, Talg, Hvalrav eller Vox; men disse Bestanddele ere alle mindre let opløselige i Æther og i Viinaand, og det Bundfald, der udskiller sig ved Afkølingen af den hede spirituøse Opløsning, maa, naar den er ægte, være tørt og kunne pulveriseres. Muskatblommen, macis, er et netformigt, hullet, tyndt og bøieligt Væv, af en caneelbruun, i

det Gule faldende, Farve, en egen, stærk kryddret Lugt og en behagelig, meget kryddret, noget bitteragtig-skarp Smag; den indeholder ogsaa baade en feed og en ætherisk Olie, den sidste i større Mængde, end Nødden. Denne Olie, ol. macis s. macidis, er i Ph. Hols. off. som tilberedt, men erholdes og hidbragt fra Ostindien; den er hvidguul eller rødlig, temmelig tykflydende og afsætter med Tiden (ved Indvirkningen af Luftens Suurstof) campheragtige Chrystaller, som man har kaldt Myristicin. Den er forglemt i Ph. D., da den er en Bestanddeel af bals. vitæ Hoffmanni s. mixt. oleoso-balsamica.

Baade Muskatnødder og Muskatblomme høre ligeledes til de milde og behagelige kryddrede Midler og virke ikke alene paa Fordøielses-Organerne, men forøge ogsaa Kraften af Nervesystemet, idet de tillige nedstemme Sensibiliteten — hvorfor ogsaa Nogle tillægge dem narkotiske Virkninger; Muskatblommen er kraftigere end Nødden. De bruges derfor imod svækket Fordøielse og i Tilfælde af forhøiet Sensibilitet i Underlivet, f. Ex. Mavekrampe, Colik, Brækninger hos Svangre og hos Hysteriske; hyppig gives de ligesom Canel i Forbindelse med svært fordøielige Midler. Ol. nucistæ indgnides paa Underlivet imod Cardialgi og Flatulens ligesom ogsaa imod svage og krampeagtige Veer.

Baade Nødden og Blommen gives indvendig i Form af Pulver, 5—10 gr. p. d., eller sat paa Viin; ol. macis kan gives i en Dosis af 1—4 Dr. Tr. macidis er off. i Ph. Hols. (1—5 D.) og kan gives i en Dosis af 10—15 Dr. Baade Muskatnødden og Muskatblommen er i flere sammensatte Præparater, og ol. nucistæ er Basis for bals. stomachicum Ph. Hols., ligesom den ogsaa bruges til almindelig Vehikel for ætheriske Olier, der skulle anvendes udvendig.

§ 18.

Folia og baccæ lauri, af Laurus nobilis, Laubærtræet, Enneand. Monog., Laurineæ.

Træet har hjemme i Lilleasien, det nordlige Afrika og det sydlige Europa. Bladene, off. i Ph. Hols., ere lancetformige, glindsende grønne, læderagtige og stive, af en stærk kryddret Lugt og Smag: de bruges meest diætetisk og udvendig til aromatiske Fomenter og Krydderposer.

Laubærrene (off.) ere egentlig ikke Bær, men en Steenfrugt; de ere langagtig-runde, af Størrelse som smaa Kirsebær, blaasorte, med en tynd, skør Skal og derunder en tyk, hvidagtig Kjerne, som lader sig dele i to Dele, af en egen, stærk kryddret Lugt og en bitter, fedtagtig, kryddret Smag; Kjernen indeholder en vandklar ætherisk Olie, som lader sig destillere af den (ei off.), og en feed, smøragtig Olie.

Ol. laurinum er off. som importeret og tilberedes i det sydlige Europa ved Kogning og Udpresning af den friske Frugt; den er tyk, smøragtig og lidt kornet, guulgrøn, af en Lugt som Laubær og en bitter, fedtet, noget balsamisk Smag; Æther opløser den fuldkommen, Viinaand derimod udtrækker kun den ætheriske Olie og Farvestoffet. Den bestaaer nemlig af en feed Olie og et grønt Farvestof. Den er undertiden blandet med Svinefedt, men er da ikke saa kornet og giver med Æther en uklar Opløsning; undertiden skal den være et blot Kunstproduct af Svinefedt, macereret med stødte Laubær og farvet med Indigo eller Saftgrønt.

Laubærrene virke, ligesom Muskatnødderne, befordrende Fordøielsen og styrkende paa Nervesystemet, men tillige nedstemmende den sygelig forhøiede Sensibilitet; desuden ansees de for at befordre Blodomløbet, især i Underlivet og fornemmelig i Livmoderen. De ere givne indvendig i haardnakkede Koldfebre,

10—20 gr. p. d., imod Kjertelsyge og Menostasi; Laurbærbladene have en langt svagere Virkning. Gølis anbefaler meget imod Kjertelsyge og Rachitis et Pulver af āā 1 D. Muskatnød, ristede Laurbær og brændt Hjortetak og 3 D. Lakritsrod, og deraf en Theeskeefuld Morgen og Aften til et Barn paa 3—4 Aar. Ol. laurinum anvendes som et inciterende og tillige blødgjørende Middel til Indgnidning imod Krampe i Underlivet, Lamheder, rheumatiske og gigtiske Stivheder, Contracturer o. s. v. De pulveriserede Laurbær tilsættes til flere Fnatsalver; de ere i ungvt. rorismarini comp. Ph. Hols. og ungvt. nervinum Ph. D., ungvt. ad scabiem Iasseri Ph. Hols. og flere Præparater.

§ 19.

Fabæ Pechurim s. Pichurim s. Pecairo, off. i Ph. D.

Træet har hjemme i Sydamerika og er endnu ikke tilstrækkelig bekjendt; i Ph. D. kaldes det Ocotea Puchury major og minor, og efter Sprengel skal den lille Pichurim-Bønne komme af Tetranthera Pichurim. Frugten indeholder 2 Kjerner, som ligge op imod hinanden og derfor ere convexe paa den ene Side, plan-concave eller furede paa den anden, graabrune udvendig, lidt lysere indvendig, af en stærk og behagelig kryddret Lugt, imellem Muskatnød og Sassafras, og en behagelig kryddret Smag. I Handelen forekomme 2 Slags, nemlig faba Pech. major, der med Urette kaldes Sassafras-Bønne af 1—$1\frac{1}{2}$ Tommes Længde, og en f. Pech. minor, der er mindre, mørkere og af en mere behagelig Lugt; de indeholde en ætherisk Olie og lidt feed Olie og Garvestof. Den har ligeledes en inciterende Virkning paa Fordøielses-Organerne og tillige en svag tonisk og sammensnerpende Virkning og er anvendt,

med Held i det senere Stadium af Blodgang, imod habituel og slimet Diarrhoe og i chroniske Sliimflod, især imod det hvide Flod (alene eller med Cubeber). Den gives bedst i Form af Pulver, 10—30 gr. p. d. Barken, cortex Pich., er caneelbruun og anvendtes forhen i de samme Tilfælde.

§ 20.

Lignum og Cortex sassafras, af Laurus sass., Enneand. Monog., Laurineæ, off.

Træet har hjemme i Nordamerika, og det er Veddet og Barken af Roden, der bruges i Medicinen. Veddet kommer i større eller mindre, tykke, knoldede Stykker, der tildeels ere omgivne med Barken, tildeels ere den berøvede og ere da hvidgule, faldende lidt i det Røde, lette og næsten svampede, af en stærk kryddret, fennikelagtig Lugt og en sødagtig, kryddret, noget skarp Smag; Veddet af Stammen og Grenene er mindre virksomt. Det forvexles undertiden med Anistræ, som er tungere og af en anden Lugt; ogsaa skal det undertiden være forfalsket med Grantræ, der har ligget i et Infus af Fennikelfrøe; Apothekerne maae derfor altid kjøbe Veddet med Barken paa. Cort. sassafras ansees for bedre end Veddet; den er tyk, let, svampet, rynket og skør, udvendig graaagtig-bruun, indvendig rustfarvet og af endnu stærkere Lugt og Smag.

Baade Veddet og Barken indeholder en ætherisk Olie, ol. sassafras, der er off. i Ph. Hols. iblandt comp.; den er den tungeste af alle vore ætheriske Olier, i frisk Tilstand vandklar, men bliver med Tiden guul og tilsidst rød og afsætter da Chrystaller.

Sassafras virker ikke alene paa Fordøielses-Organerne, men ogsaa inciterende paa Huden og Nyrerne og befordrende Affondringen af disse Organer. Den anvendes meest som et

blodrensende (mundificerende) Middel i chronisk Rheumatisme og Gigt, gammel Syphilis, Mercurial-Cacheri og chroniske Hududslet, især naar Fordøielsen tillige lider. Den gives bedst i Infus (℥ii—iv med 1 ℔ Vand) eller i Decoct med andre blodrensende Midler, men den bør da ikke tilsættes før imod Slutningen af Kogningen; den er saaledes i spec. pro dec. lignorum (s. Guajak), dec. mundificans og elect. mundificans (s. Sarsaparilla) og Tr. lignorum (s. turiones pini). Ol. sassafras er given indvendig, 1—2 Dr. p. d., og anvendt til Indgnidning ved atonisk Gigt og imod Ansigtssmerte.

Anden Afdeling.

De nærende Midler, Nutrientia.

De til denne Afdeling henhørende Midler frembringe ingen betydelige øinefaldende Virkninger paa Organismen, men kunne alle, naar de nydes i længere Tid og behørig fordøies, tjene til Næring for Legemet eller til at forøge den organiske Masse i samme. Allerede ved den blotte Berørelse af Organismen virke de slappende eller formindskende Spændingen i den Flade, de berøre, og kunne saaledes nedstemme en forhøiet Sensibilitet i samme og forøge Afsondringerne paa Stedet selv, naar disse ere forhindrede ved en Tilstand af Irritation (Betændelse eller Krampe); de danne ligeledes et slimet eller klæbrigt Overtræk af de Dele, hvormed de komme i Berørelse, og beskytte saaledes disse for ydre Indtryk, der vilde virke skadelig ind paa samme. Denne slappende og slibriggjørende Virkning (virtus relaxans, lubrificans et involvens) udstrækker sig ved deres indvendige Anvendelse til alle indvendige Flader, naar disse ere i en Irritations-Tilstand, især til Sliimhinden af Tarmkanalen, Respirations-Organerne, Urinveiene og Kjønsdelene. Deres videre og mere almindelige Virkning afhænger af deres Fordøielse og Assimilation, og med Undtagelse af de fede Midler ere de alle let fordøielige. Efter saaledes at være assimilerede tjene de, som sagt, til Legemets Ernæring; men her bliver imidlertid den Forskiel kjendelig, at de vegetabilske nærende Midler især forøge Dannelsen af Cellevæv og Fedtstof, giøre de faste Dele slappere og mindre elastiske og alle Afsondringerne mildere og mindre svangrede med dyriske Stoffe, hvorimod de nærende Midler af Dyrriget forøge Plasticiteten af Chylus og

Blodet, forhøie Irritabilitetens Energi og gjøre Affsondringerne rigere paa dyriske Stoffe — hvorved de altsaa i Virkning nærme sig de toniske Lægemidler.

De nærende Midler ere saaledes især indicerede ved formindsket Ernæring af Legemet, naar Fordøielses-Organerne ere i en Tilstand af Svækkelse og forhøiet Sensibilitet, saa at de kun taale milde og let fordøielige Midler; og som slappende og slibriggjørende Midler indiceres de, hvor Sliimhinderne ere i en Irritations Tilstand, eller for at formindske Indvirkningen af skarpe og irriterende Substanser. Ved for langvarig Brug, fornemmelig hos ældre Individer, der ere vante til mere incitерende Næringsmidler, svække de imidlertid Fordøielsen, nedstemme Appetiten, slappe Fordøielses-Organerne og frembringe Sliim-Ansamlinger i Tarmkanalen.

De anvendes i Særdeleshed: 1) i chroniske Sygdomme, der ere forbundne med Hentæring (tabes, phthisis), især naar der tillige er en Irritations-Tilstand i de indvendige Flader af Legemet. 2) Ved for skarpe, med dyriske Stoffe for meget svangrede, Se- og Excretioner, f. Ex. ved Irritation af Urinveiene ved Steensygdomme o. desl., ved Stranguri, for skarp Galde, der irriterer Tarmkanalen o. s. v. 3) Ved Betændelse og forøget Sensibilitet i Sliimhinderne og de disse nærmest liggende Dele, saaledes ved erythematøse og catarrhalske Betændelser i Tarmkanalen, Respirations-Organerne, Urinveiene og Kjønsdelene, og ved krampeagtige Affectioner af disse Organer. 4) For at danne et slimet og klæbrigt Overtræk af Sliimhinderne, f. Ex. ved Hudløshed af Tarmene og Saar i samme, ved stærk Diarrhoe, Blodgang o. s. v., og for at formindske Irritationen af nydte Gifte og andre skarpe Midler. Anvendte udvendig yttre de især deres slappende og slibriggjørende Virkning paa Huden og de denne nærmest liggende Dele, som ere den Flade, hvorpaa de anvendes, nærmest, hvor-

for de ogsaa anvendes i Form af universelle Bade, Indgnidninger, Fomenter o. s. v. De blive ogsaa i ringe Grad absorberede og kunne derfor for en kort Tid anvendes til at ernære Legemet (som nærende Bade), naar Næringsmidler ikke kunne nydes indvendig.

Første Underafdeling af de nærende Midler.

De slimede Midler (Mucilaginosa et Gummosa).

Gummi kaldes en i Luften størknet Saft, der udflyder af Træerne deels af sig selv og deels efter Indsnit i samme. I reen Tilstand er den hvid, men af fremmede iblandede Dele ofte guul eller bruunagtig, fast, temmelig glindsende, af musklet Brud, luftbestandig, ikke flygtig, uden Lugt, af en fad, svag sødagtig Smag. Den er enten let opløselig i koldt Vand og danner dermed en seig klæbrig, geleeagtig Opløsning (lig Sliim), eller den svulner op i koldt Vand til en klæbrig Masse; den opløses hverken i Viinaand eller Æther; ved concentrerede mineralske Syrer forvandler den sig til organiske Syrer; den forener Olier, Harpixer og Campher med Vand og danner saaledes Emulsioner. Den Art af Gummi, der opløses i koldt Vand, kaldes Acacin og er i i størst Mængde i gī arab. og gī senegal;den anden Art faaer Navn af Bassorin (af gī de bassora, som faaes af flere Arter af Cactus og Mesembryanthemum) og er i størst Mængde i gī tragacanthæ, pruni og cerasorum og i Salep. Acacin fælder Opløsningen af kieselsuurt Kali (s. gī arab.)

Plantesliim, mucilago vegetabilis, faaes af forskjellige Planter ved Udblødning, Infusion eller Kogning med Vand og skiller sig fra Gummi derved, at den er mindre klar og gjennemsigtig, i tør Tilstand mere kornet, og med Vand danner en mere klæbrig Opløsning. Almindeligst forstaaer man i Phar-

macien ved mucilago en tyk, slimet Opløsning (af Gummi eller Planteslim), som haves i Apothekerne, f. Ex. mucil. gi arab.

De slimede Midler ere de mildeste af alle nærende Midler og virke, naar de nydes indvendig, slappende og slibriggjørende paa alle indvendige Flader, hvorimod de, som alle Midler, der mangle Qvælstof, ere langt mindre nærende end de meelagtige Midler, tillige slappe og svække Fordøielses-Organerne mere og derfor ofte maae gives i Forbindelse med bittre og kryddrede Midler. De anvendes i Særdeleshed ved catarrhalske Betændelser, Hudløsheder, forhøiet Sensibilitet og Krampe i Tarmkanalen, Respirations-Organerne, Urinveiene og Kjønsdelene, som Midler til at erstatte Manglen af den naturlige Sliim (ved Blodgang, Diarrhoe o. desl.), for at beskytte omfindtlige Flader imod mechanisk og chemisk virkende skarpe Potenser og som Vehikler for skarpe og irriterende Lægemidler.

§ 1.

Gi arabicum s. mimosæ s. acaciæ og gi senegal, off.

Gi arab. udflyder af forskjellige Arter af Acacia, der voxer i Afrika, især i Arabien, Ægypten, Nubien og Senegal, saaledes af Acacia arabica, Ac. vera, Ac. Ehrenbergii, Ac. tortilis, Ac. Seyal, Ac. Senegal og flere; de høre til Monad. Polyand., Leguminosæ (Mimoseæ). Gummien kommer enten i runde eller i uformede, kantede Stykker, der ere hvide eller guulagtige, glindsende, halvgjennemsigtige, skøre, med et muskLet, glindsende Brud, uden Lugt, af en slimet, svag, sødagtig Smag; den ægte giver med 6—8 D. Vand en fuldkommen flydende, klar Opløsning. Det svovlsure Jernoxyd fælder den i tætte gule Fnokker eller størkner dermed til en guul geleeagtig Masse; Blyeddike fælder den hvid, og kieselsuurt Kali (Opløsningen af

Vandglas) gjør Opløsningen plumret og fælder den efter nogen Tids Forløb i hvide Fnokke, hvorfor ogsaa denne Opløsning anvendes som Reagens paa arabisk Gummi; de øvrige Metalsalte virke lidet eller intet derpaa. En fortyndet Opløsning deraf bliver med Tiden suur og skimlet uden at gaae over i Viingæring. Gi senegal, der samles imellem Floderne Senegal og Gambia, er i større, haardere, mindre skøre og mindre glindsende, gule Stykker, og Opløsningen deraf bliver lettere suur. En slettere Sort deraf er gī geddah (der har sit Navn af en arabisk Havn); denne er mere guul eller rødlig, mindre sprød og gjennemskinnende og vanskeligere opløselig — den maa derfor ikke anvendes i Medicinen — Gī arab. er undertiden forfalsket med gī pruni og gī cerasorum; men disse ere mørkere og seigere og danne en mindre klar Opløsning.

Den arabiske Gummi er et let fordøieligt og mildt slimet Middel og anvendes som de slimede Midler i Almindelighed; udvendig bruges den imod Forblødninger (enten som Strøpulver eller Slimen anvendt ved Hjælp af Charpi) ved hudløse Brystvorter o. desl. Pharmaceutisk anvendes Gummien til pastæ, Slimen til at danne Emulsioner og Piller, men Pillerne blive let haarde og vanskelige at fordøie; Pulveret sættes som Constituens til skarpe Substanser, der gives i Pulverform.

Den indvendige Dosis af Pulveret er ℈i—ii; men bedre gives den i Opløsning; i Ph. mil. er saaledes en mixt. gummosa off., af ʒiii arabisk Gummi og ʒiß Sukker med ℥viii Vand, hvoraf gives ℥ß hver til hveranden Time. — Mucil. gī arab. laves ved Sammenrivning af Gummien med Vand (efter Ph. D. af 1—3 D. Vand, efter Ph. Hols. og Ph. mil. 1—2 D., efter Ph. 28 af lige D.) Denne Sliim sættes til Brystsafter, til forskjellige Mixturer (saaledes til mixt. acida, Salmiak-Opløsninger o. s. v., ʒii til ℥vi—viii Mixtur), til Øienvande (ʒii—iv til et Par Unzer). Den er i linct. pectoralis,

som efter Ph. D. og Ph. n. Fr. bestaaer af āā syr. altheæ, mucil gī arab. og oxymel scill., efter Ph. mil. og Ph. 28 af āā Gummislim og Honning; den gives theeskeefuldviis, alene eller med lidt kermes eller sulph. auratum antim. (s. disse); linct. pect. stibiatus (s. Kermes); emulsio oleosa (s. ol. papaveris). Gummien selv er i dec. alb. (Sydenhami), der efter Ph. Hols. bestaaer af et Afkog af Hjortetak og Hvedebrød og i Col. opløst Gummi og Sukker, efter Ph. D. laves ved at udrive og efter Ph. n. Fr. ved at koge Østersskaller og Gummi og til Colaturen sætte aqva cinn. vinosa og Sukker; efter Ph. mil. laves den ved at udrive Østersskaller, Gummi og Sukker med Vand og Cancel-Tinctur, og efter Ph. 28, i hvilken den kaldes mixt. cretæ, tages Kridt istedetfor Østersskaller. Disse Mixturer anvendes imod Diarrhoe, hvor ingen gastriske Ureenligheder ere tilstede, spiseskeefuldviis indtil kopviis, alene eller med Tilsætning af nogle Hofmansdraaber eller Opiumsdraaber. — Gī arab. er desuden i mixt. camphorata acida og non acida, pasta altheæ og glycyrrhizæ, pasta gummosa Ph. Hols. (af Sukker, Gummi, Vand og Æggehvide), pasta helicum s. limacum Ph. Hols., emulsio ammoniacalis, emulsio guajaci og lac asæ foet. (Ph. Hols.) — Til udvendig Brug er den i pulv. stypticus (s. Alun).

Gī pruni et cerasorum (Blomme- og Kirsebær-Gummi), af Prunus domestica og cerasus, Icos. Monog., Drupaceæ, ei off., er i større og mørkere Stykker, indeholder for største Delen Bassorin og giver med Vand en grovere og tykkere Sliim; gī cerasorum var off i Ph. D. 72.

§ 2.

Gi tragacanthæ, off.

I vore Ph. angives den at komme af Astragalus verus og gummifer, Diadelph. Decand., Leguminosæ (Loteæ),

der ere Buskværter, som have hjemme i Lilleasien, Armenien og Persien. Imidlertid erholdes den ogsaa af Astrag. aristatus, maaskee ogsaa af andre Arter af Astrag. Den udflyder deels af sig selv, deels efter Indsnit i Stænglen. Den kommer i Stykker af forskjellig Form, ofte dreiede og sædvanligviis tillige hule, halv-gjennemskinnende, hornagtige, glindsende i Bruddet, hvide og med Tiden noget guulagtige eller graaagtige; den er uden Lugt, af en fad Smag, bolner stærk ud i koldt Vand, danner dermed en klisteragtig Masse og afsætter et meelagtigt Bundfald, som ved Jodine faaer en blaa Farve. Man har i Handelen gī trag. electum, naturale s. in sortis og commune s. sordidum, hvilken sidste er mørk, guulbruun og ikke maa anvendes i Medicinen. Den bestaaer af lidt Acacin, meget Bassorin og noget Sætmeel (hvorfor Jodine farver den blaa). Den er undertiden bleven forverlet med en gī kutira, som bruges til Fernisser, kommer af en ubekjendt Plante, er i større, mere uformede og glindsende Stykker og ikke paavirkes af Jodine.

Den er mere nærende, men mindre fordøielig end gī arab. og bliver lettere fordærvet, hvorfor den ikke synderlig bruges. Tilsat til Vand eller vandagtige Vædsker gjør den dem meget mere slimede, end gī arab., men forbinder ikke Vandet nær saa godt med Olier, Harpirer o. desl., hvorfor den ikke bruges til Emulsioner. Slimen bruges til at danne Piller; men disse blive endnu lettere tørre og haarde end de, der ere lavede med mucil. gī arab.; bedre bruges den til Tilberedning af Trochisceer, saaledes til trochisci becchici s. liqviritiæ citrini et nigri Ph. Hols. Da en Tilsætning af arabisk Gummi gjør Tragacanth opløselig i Vand, er Mucil. gī trag. Ph. Hols. lavet med denne Tilsætning (4 gr. gī trag. og 1 gr. gī arab. revet ud med ℥i destilleret Vand); den er i looch album Parisiense (s. Mandler). Den synes at virke mindre decomponerende paa Metalsaltene, end gī arab. Ved Forbrændinger

har man raadet at pensle Delene med en Sliim af ℈i gi trag med ℥viii Vand.

§ 3.

Rad. og hb. altheæ s. bismalvæ, af A. officinalis, Monadelph. Polyand., Malvaceæ, off.

Planten er perennerende og voxer vildt i Tydskland og Frankrig; her er den sjelden vildtvorende, men dyrkes i Haugerne og maa da altid dyrkes paa en leret eller merglet Jordbund. Roden tages om Foraaret, Bladene i Juni og Juli. Roden er langagtig, cylindrisk, af Tykkelse som en lille Finger, grenet, med en guulgraa udvendig Hinde, indvendig hvid og trevlet, næsten uden Lugt og af en svag sødagtig, slimet Smag; til medicinsk Brug er den altid skrællet. Bladene ere store, næsten hjerteformige, med 3—5 tandede Lapper, bedækkede med et blødt Filt og meget slimede. De indeholde meget Sliim og Roden tillige en egen Art Sætmeel, som efter Pfaff skal have meest Lighed med Inulin, og efter nyere Undersøgelser en egen qvælstofholdig Substans, Althein, der skal have meest Lighed med Asparagin.

Den er ligeledes et svagt nærende, men meget slappende og slibriggjørende Middel, og anvendes i de samme Tilfælde, som de øvrige slimede Midler; Roden er virksomst og bruges meest. Den gives ikke meget i Pulver, da den er vanskelig at pulverisere og desuden skal bruges i betydelig Dosis, men i Infus (som Thee) eller almindeligst i Decoct (℥β til Col. af ℥vi-viii), da det indeholdte Sætmeel kun ved Kogning udtrækkes af Vand; dog maa den ei koges alt før længe, da Decoctet saa faaer en ubehagelig Smag. Almindeligviis tilsætter man imod Slutningen af Kogningen $\frac{1}{4}$ Lakritsrod. Dec. altheæ Ph. mil. er af ℥β kogt med ℥x Vand indtil ℥vi. Dec. pectorale Ph. mil. er af ℥β kogt med ℥xii indtil ℥viii og imod Slutningen af Kogningen

tilsat ℨii Lakritsrod; det bruges meget imod catarrhalske Brystbetændelser, alene eller med Salpeter, d. e. Dec. pect. cum nitro Ph. mil. (ℨii til ℨviii), eller med Salmiak. Syr. altheæ (off.) er et Decoct af Althea indkogt med Sukker; den er guul og bruges deels alene (en Theeskeefuld p. d. til Børn imod catarrhalsk Hoste), deels som almindelig Tilsætning til Mixturer, som man vil gjøre mere slimede (f. Ex. til en Opløsning af Salpeter). Den er desuden i forskjellige Sammensætninger, saaledes linct. pectoral. (s. gi arab.), elect. ad hæmoptoen (s. Roser), efter Ph. n. Fr. i dec. senegæ og dec. chinæ cum senega. Pasta altheæ (off. i Ph. D.) er et stiet Opkog (Ebullition) af Althea-Rod, hvori opløses arabisk Gummi og Sukker; derpaa afdampes det til Honnings Consistens, der tilsættes pidsket Æggehvide og Pomeransvand (aqva florum naphæ); Massen bringes ved svag Varme til den behørige Consistens, udgydes i Papiir-Capsler, tørres fuldkommen paa et varmt Sted og skæres i Skiver. Den anvendes i catarrhalsk Hoste; Ph. Hols. har i dens Sted Pasta gummosa (s. gi arab).

Althea er desuden en Bestanddeel af spec. pro inf. pectorali (s. Lakrits) og af thea demulcens (Sliimthee); denne bestaaer efter Ph. D. af sem. lini og rad. altheæ, rad. liqvir. og sem. foeniculi; efter Ph. mil. og Ph. 28 af hb. malvæ, rad. altheæ, sem. cannabis og rad. liqvir.; efter Ph. n. Fr. af hb. plantaginis aqvaticæ, rad. altheæ og sem. foeniculi; de første ere meest slimede og anvendes ogsaa meest som Thee ved Irritation af Urinveienes og Kjønsdelenes Sliimhinde, saaledes imod Dryppert, Stranguri, Steensmerter o. desl. Det er et ikke ualmindeligt Misbrug, at vedblive at drikke denne Thee ved Drypperter, endog naar alle Betændelses-Tilfældene ere forsvundne; men for længe vedholdende Brug deraf slapper og svækker Maven og Tarmkanalen og bevirker endog en almindelig Slappelse i Sliimhinderne, der let har et vedvarende Sliimflod af Kjønsdelene til Følge.

Af Præparater til udvendig Brug er Althea=Rod i Spec. emollientes (s. Chameelblomster) og i ungvt. altheæ, der er en slimet, blødgjørende Salve, som anvendes imod Stivheder og Contracturer.

Hb. anvendes nu ikke synderlig.

§ 4.

Flor. og hb. malvæ vulgaris (Katost), af M. rotundifolia og M. sylvestris, Monad. Polyand, Malvaceæ, off.

Begge Planter ere perennerende og vore almindelig hos os; Bladene samles i Juni og Juli. Bladene af M. rotundif. ere hjerteformig=runde, utydelig femlappede, foldede, lidt haarede og med en lang Blomsterstilk; de af M. sylv. ere større, nyre=formig=runde og med 5 eller 7 Lapper. Blomsterne af hiin ere smaa, af en hvid, i det Røde faldende, Farve, Blomsterne af denne ere noget større og blaalige. Begge Planter ere stærk slimede; i Ph. D. er kun M. sylvestris off. — De bruges meget lidt indvendig (i thea demulc., s. § 3); derimod anvendes Infuset eller bedre Decoctet (af ℥ß til Col. af ℥vi) som et mildt, slimet og blødgjørende Middel, saaledes til Indsprøitning i Urinrøret og Moderskeden (ved Irritation af disses Sliimhinde) eller i Endetarmen, endvidere som Gurglevand ved erythematøse Betændelser i Svælget og for at modne Bylder i samme og som Øienvand til Badning af Øiet ved smertefulde Betændelser af Øiets Bindehud og Suppurationer og Exulceration af samme. Janin anvendte Infuset meget imod ungvis og hypopion, men her ere i Almindelighed blødgjørende Midler mindre indicerede. De ere en Bestanddeel af spec. emollient.

Rad. malvæ har megen Lighed i Udseende med rad. altheæ og brugtes før, som denne.

Flor. malvæ arboreæ s. roseæ (Stokroser), af Althea rosea (af Linnée kaldt Alcea rosea), off. i Ph. Hols. Det er

en toaarig orientalsk Plante, der nu dyrkes over hele Europa. Blomsterne ere af forskjellig Farve, almindeligst mørkebrune eller purpurrøde, og tages tilligemed deres dobbelte, filtede Bæger i Slutningen af Sommeren; de ere slimede og lidt sammensnerpende og ere brugte som fl. malvæ vulgaris.

Hb. linariæ, af Lin. vulgaris (Antirrhinum linaria Lin.). Didyn. Angiosp., Scrophularineæ, off. i Ph. Hols. Planten er perennerende og vorer her og over hele Europa paa tør, sandet Bund; Bladene ere glatte, linieformig=lancetformige og Blomsterne gule med hvide Pletter; de have en svag, ubehagelig Lugt (saalænge de ere friske) og en ubehagelig, bitteragtig=slimet Smag; de tages i Slutningen af Sommeren. De bruges kun udvendig i en Salve, ungvt. linariæ (off. i Ph. Hols. af 1 D. af den friske Urt kogt med 2 D. Fedt), der er grønagtig og anvendes i Forbindelse med Blysalve imod smertefulde og betændte Hæmorrhoidalknuder.

Til de slimede Blomster og Urter høre endnu de forhen omtalte flor. et hb. verbasci (s. 1ste Bd. Pag. 341) og hb. tussilaginis (1ste Bd. Pag. 420).

§ 5.

Sem. cydoniorum, Qvædekjerner, af Cydonia vulgaris, Icos. Pent., Pomaceæ, off.

Træet kaldtes af Linnée Pyrus cydonia, har hjemme i Orienten og dyrkes her i Haugerne. Frøene, som ere indeholdte i en Æblefrugt, ere kantede, langagtige, sammentrykte, i den ene Ende lidt tilspidsede, udvendig brune, glindsende, indvendig hvide, uden Lugt, af en mild, slimet Smag; Skallen indeholder meget Sliim, som udtrækkes let af koldt Vand, ogsaa lidt Blaasyre. 1 D. af Frøene gjør ved blot Rystning med 40 D. Vand dette stærk slimet. Slimen virker stærk decomponerende paa de fleste Metalsalte, hvorfor det egentlig ikke er chemisk rigtigt at sætte

den til Øienvande, som holde Qvægsølv-Sublimat eller Blysukker. — De bruges ikke indvendig; men Slimen anvendes udvendig imod Hudløsheder, sprukne Læber og Brystvorter, smertende Hæmorrhoidalknuder, Trøske og Øienbetændelser. Mucil. sem. cydon. er off., i Ph. D. af 1 D. med 64 D., i Ph. Hols. af 1 D. med 80 D. Rosenvand, og sættes til Øienvande (ʒi—iii til ℥i). Slimen er efter Ph. n. Fr. i linct. boracinus og i aqva ophthalm. mucilaginosa (1 D. Sliim med 2 D. Rosenvand). — Saften af Frugten bruges til Tilberedning af extr. ferri cydoniatum og Tr. ferri cydon.

Sem. foenugræci (Bukkehornfrøe), af Trigonella foenum græcum, Diad. Decand., Leguminosæ (Loteæ), off. Planten er eenaarig og voxer i det sydlige Europa. Frøene ere af Størrelse som Hampefrøe, næsten fiirkantede, sammentrykte, med en vedhængende indtørret Snabel, haarde og bruungule, af en ubehagelig balsamisk Lugt (lig den af flor. meliloti) og en slimet-bitter Smag. De indeholde meget Sliim og lidt feed og ætherisk Olie. De stødte Frøe ere forhen brugte i blødgjørende Omslag og Salver; Dyrlægerne bruge dem imod Catarrh hos Heste. De ere i ungvt. altheæ Ph. D.

Sem. psyllii (Loppefrøe), af Plantago arenaria s. psyllium og Pl. cynops, Tetrand. Monog., Plantagineæ, vare off. i Ph. D. 72. Planten voxer i det sydlige Tydskland, og Frøene ere smaa, ægformig-langagtige, sortbrune og glindsende, og indeholde meget Sliim; de bruges nu ikke mere. De forvexles let med Frøene af Aqvilegia vulgaris, Polyand. Pentag., Ranunculaceæ (ligeledes off. i Ph. D. 72); men disse ere mere sorte og give ingen Sliim med Vand.

Sem. cassiæ absus, af C. absus Linn., Decand. Monog., Leguminosæ (Cassieæ), ere ei off. Planten har hjemme i Ostindien og Ægypten, og Frøene ere i den nyeste Tid komne i Brug. De ere glatte, runde eller hjerteformige, mørkebrune og meget slimede. De ere længe anvendte i Ægypten og i den

senere Tid ogsaa i Tydskland imod den ægyptiske Øienbetændelse, i det senere Stadium af samme. Frøene blive nemlig fiint pulveriserede og blandede med lige D. Sukker, og af denne tørre Blanding bringes saa meget, som et Bygkorns Størrelse udgjør, hver Morgen ind paa Øiets Hornhinde; hvor det tørre Pulver irriterer for stærk, har man dannet en Emulsion af 16 gr. af Frøet med ziv Vand og deraf dryppet 8—10 Dr. ind i Øiet.

De slimede Frøe, som tillige indeholde en feed Olie (sem. emulsiva), skulle omtales siden.

§ 6.

Obsolete ere: a) Rad. cynoglossi, af Cynoglossum offic. (Hundetunge), Pentand. Monog., Boragineæ s. Asperifoliæ, off. i Ph. D. Planten er toaarig og voxer meget almindelig her og i Tydskland, og Roden tages om Efteraaret. Det er en næsten cylindrisk, lidt grenet, efter Længden rynket Rod, der er udvendig rødbruun, indvendig hvidguul, af en svag, modbydelig Lugt, saalænge den er frisk, og en slimet Smag. Roden af anchusa offic., hvormed den forvexles, er mørkere og uden Lugt og Smag. Den er før med Urette anseet for at besidde narkotiske Egenskaber og er en Bestanddeel af de bekjendte pil. de cynoglosso (s. Opium.)

b) Rad. symphyti s. consolidæ majoris, af Symphytum offic. (Kulsukker), Pent. Monog., Boragineæ, off. i Ph. Hols. Planten er perennerende og voxer almindelig her og i Tydskland. Roden tages om Efteraaret og er lang, temmelig tyk og næsten cylindrisk, udvendig bruunsort, indvendig hvid og kjødagtig, uden Lugt, af en slimet, sammensnerpende Smag; den indeholder en betydelig Mængde tyk, seig Sliim og Garvestof og brugtes før i forskjellige Præparater til udvendig Brug, idet man tilskrev den Kraft til at befordre Heling af Rodsaar og Beenbrud (deraf Navnet consolida).

c) Hb. boraginis, af Borago offic., Pent. Monog., Bora-

gineæ, er off. i Ph. D., men bruges ikke heller. Planten voxer almindelig her.

Anden Underafdeling af de nærende Midler.

De meelagtige eller sætmeelagtige (stivelseagtige) Midler (Farinosa s. Amylacea).

Hovedbestanddelen i de til denne Afdeling hørende Midler er Sætmeel, amylum — en Substans, som forekommer i mange Planter, i Særdeleshed i Frøene af Græsarterne, i de fleste hvide, knoldede Rødder, i Stammen af mange Palmer, i mange Bælgfrugter og i forskjellige lichenes; det meste og reneste Sætmeel findes dog især i Frøene af de almindelige Kornsorter, fornemmelig Hveden, og kan af samme fremstilles renest. — De malede Kornsorter, Farina, almindeligt Meel, indeholde nemlig Klæbestof (gluten s. colla), Sætmeel, vegetabilsk Æggehvidestof og Sukkerstof (de to sidste Stoffe kun i ringe Mængde). Klæbestoffet faaes lettest ved at omrøre Hvedemeel med koldt Vand til en stiv Deig og ælte denne imellem Hænderne i koldt Vand saa længe, som dette bliver melkagtigt og uklart (d. e. optager Sætmeel), hvorpaa det tilbageblivende Klæbestof tørres i Luften. Det er en graabruun, i tynde Skiver hornagtig og gjennemskinnende Masse, haard og sprød, tungere end Vand, uden Lugt og Smag og næsten uopløselig i Vand, men derimod opløselig i kogende Viinaand; det brænder i Ilden med en Lugt af brændt Horn, giver ved den tørre Destillation Ammoniak og bestaaer af Kulstof, Vandstof, Suurstof og Qvælstof; befugtet med Vand gaaer det let over i Forraadnelse. I Forbindelse med Vand forvandler det Sætmeel til Sukker, og kun det Meel, som foruden Sætmeel indeholder Klæbestof, kan undergaae den viinagtige eller sukkeragtige Gæring, der er en Betingelse for Tilberedning af Brød (derfor kan man

ikke lave Brød af blot Havremeel). Det udgjør den meest nærende Deel af Melet og er saaledes af megen Vigtighed i diætetisk Hensigt. I Medicinen anvendes det ikke; imidlertid har Taddei dog foreslaaet Klæbestof, blandet med Vand til en klæbrig Masse (som Hydrat), som Modgift imod Qvægsolv-Sublimat; istedetfor dette kan man bruge almindeligt Hvedemeel, udrørt med koldt Vand. Efter Taddei bestaaer det af Gliadin (det egentlige Klæbestof) og Zymom eller Ferment (Gæringsstof).

Sætmeel, Stivelse, Kraftmeel, amylum, faaes af det ved Hvedemelets Æltning imellem Hænderne (s. ovenfor) afløbne Vand, som man lader staae rolig hen, da saa Sætmelet afsætter sig som et hvidt Bundfald, hvilket derpaa tørres. I det Store faaes det i Fabrikerne af Hvede, tildeels ogsaa af Byg, ved at knuse disse Kornsorter paa Møllerne, skille dem fra Kliden (surfur), blande dem med Vand, sætte dette hen i et Kar og lade det gære ved en Temperatur af 16—20° R., efter 14—20 Dage lade det løbe igiennem en Sigte og staae rolig hen, da saa Sætmelet bundfælder sig. Ved denne Gæring bliver Klæbestoffet opløst i den ved Gæringen dannede Eddikesyre. — Af knuste Kartofler faaer man det ved at lade Vand løbe over disse igiennem en Sigte og derpaa staae rolig hen, for at Sætmelet kan udskille sig; men det af Kartoflerne erholdte Sætmeel er aldrig saa fiint. Det er et glindsende hvidt Pulver, der betragtet igjennem et Mikroskop viser sig kornet og knistrer imellem Fingrene, er uden Lugt og Smag, er uopløseligt i koldt Vand, derimod opløseligt i kogende Vand og danner ved Afkøling en slibrig, geleeagtig Masse, et Hydrat d. e. Klister, er uopløseligt i Viinaand, Æther, fede og ætheriske Olier. Opløsningen giver med Galæble-Tincturen et rigeligt, hvidt, fnokket Bundfald og med Jodine en indigoblaa, violet eller rødlig Farve (i Forhold til Jodinets Mængde); ogsaa med Bly-Eddike giver den Bundfald; det er hverken smelteligt eller flygtigt, bliver ved

Gæring forandret til Sukker, ved Ristning til en Art af Gummi; ved Kogning med fortyndet Svovlsyre danner det Sukker. Forfalskningen af Sætmeel med jordagtige Dele kiendes ved Opløsningen i kogende Vand, hvorved nemlig disse falde til Bunds.

Forskjellig i Udseende fra det almindelige Sætmeel er Sago, der kommer i smaa runde Korn af en hvidagtig eller blegrød Farve, og Tapioka eller Cassava (af Roden af latropha Manihot, Monoec. Monadelph., Euphorbiaceæ), der kommer i store haarde Stykker; men disses mere kornede Form hidrører sandsynligviis af den Forandring, de ved anvendt Hede have undergaaet.

De meelagtige Midler ere endnu mere nærende end de slimede; de ere alene tilstrækkelige til Organismens fuldstændige Ernæring og staae iblandt de nærende Midler de geleeagtige nærmest med Hensyn til deres nærende Kraft. De fordre derimod en kraftigere Fordøielse, end de slimede Midler, og, endskjøndt de ikke i den Grad slappe Maven og Tarmkanalen, frembringe de dog ved længere Brug let en forøget Ansamling af Sliim i Tarmkanalen og Dannelse af Orm, ligesom de ogsaa let volde Forstoppelse og Oppustning af Underlivet ved Vinde. Deres indhyllende og slibriggjørende Virkning indskrænker sig blot til Tarmkanalen og udbreder sig ei, som ved de slimede Midler, til de øvrige Sliimhinder. De bruges især som Næringsmidler ved Tæringer (hektiske, atrophiske Sygdomme), hvor der hverken er Sløvhed eller forhøiet Ømfindtlighed i Tarmkanalen, Fordøielsen endnu er kraftig og ingen Ureenligheder findes i de første Veie; desuden anvendes de som slibriggjørende imod Diarrhoe, Blodgang, Exulcerationer af Tarmkanalen o. desl. For at lette deres Fordøielse forbinder man dem med kryddrede Midler. De bruges endvidere som indhyllende for skarpe og ætsende, især metalliske Præparater, hvorved man dog vel maa erindre, at de decomponere forskjellige Metalsalte, f. Ex. Sublimat og Kobber-

saltene. Udvendig anvendes de meelagtige Midler deels (i Clysteer) imod Diarrhoe og Blodgang, deels (anvendte som Strøpulver) som indhyllende og tørrende Midler imod Rosen, Hudløsheder, Forbrændinger (hvilket imidlertid ikke er godt, da Melet med den affondrede Rode danner en Skorpe, der foraarsager Smerte og hindrer Affondringen), deels som tørre og varme Omslag imod Gigtsmerter, Hudvattersot o. desl. og endelig blandede med Honning som gærende og modnende Omslag.

§ 1.

Amylum, Stivelse, off.

Det faaes paa den før angivne Maade af forskjellige Arter Hvede (efter Ph. D. af Triticum hybernum og turgidum, Triand. Dig., Gramineæ, og af Kartoflerne, d. e. Rødderne af solanum tuberosum). Det anvendes indvendig som et indhyllende og mildt nærende Middel i de ovenfor angivne Tilfælde; i Clysteer som et nærende og stoppende Middel (℈i—℥i rørt ud med lunkent Vand eller Chameelthee og undertiden med Tilsætning af lidt Opium); tilsat til Brækvand (℈β—i til ℥ii) for at forebygge, at Brækviinstenen ikke skal volde Diarrhoe; og endelig som almindeligt Constituens for Pulvere.

Det almindelige Hvedemeel, farina tritici, anvendes udvendig imod Hudløsheder og Forbrændinger o. s. v. og blandet med Honning til at modne Bylder. Hvedebrød koges med Melk (alene eller med lidt tilsat Safran) og anvendes som et mildt blødgjørende Omslag ved smertefulde Bylder og Saar, Furunkler, hordeolum o. desl.; og Hvedebrødskrumme (mica panis triticei) anvendes som Constituens for Piller — hvilket iøvrigt ikke er at anbefale, naar Pillerne skulle gjemmes længere (s. 1ste Bd. Pag. 13); det er ogsaa en Bestanddeel af dec. album Ph. Hols. (s. gi arab).

§ 2.

Farina secalina (Rugmeel), af Secale cereale, Triand. Dig., Gramineæ.

Planten har egentlig hjemme i Palæstina, Syrien og paa Øen Creta. I Medicinen anvender man Rugmeelsuppe (Jusculum secalinum), af et Lod Meel kogt med ½ Pot Vand eller Melk, som drikkes om Morgenen i hektiske Sygdomme; men denne Drik er svær at fordøie og slapper let Maven, hvorfor man kun maa anvende den, naar Fordøielses-Organerne ere usvækkede. Rugbrød er mere syrligt end Hvedebrød og er derfor bedre for dem, der lide af Forstoppelse (fornemmelig Suurbrød), men maa ikke nydes, hvor der er Syre i Maven eller Diarrhoe tilstede. Brødvand, d. e. ristet Rugbrød, overhældt med kogende Vand og siet, og dertil for Smagens Skyld sat lidt Citronskal eller Citronsaft og Sukker, er en ret behagelig og lædskende Feberdrik. Udvendig anvendes Rugmeel, blandet med Gær til et Omslag, paa Grund af den sig udviklende Kulsyre imod Koldbrand, putride og kræftagtige Saar, og blandet med Honning som et Middel til at modne Bylder. Ristet Rugbrød anvendes lidt opvarmet imod rheumatisk Ørepine, eller bestænket med en aromatisk Spiritus eller dyppet i Rødviin lægges det i Hjertekulen imod nervøse Brækninger og Smerter og Kramper i Mave-Regionen. Suurdeig (fermentum panis) anvendes med Sennop og Eddike eller med andre skarpe Substanser som et rødgjørende eller blæretrækkende Middel.

§ 3.

Sem. hordei (Byg), af Hordeum vulgare, distichon og hexastichon, Triand. Dig., Gramineæ, off. i Ph. D.

Planten skal være vildtvorende i det asiatiske Rusland og i Sicilien. Frøene, berøvede deres udvendige Skal, kaldes, som

bekjendt, Byggryn (hordeum decorticatum s. mundatum) og, naar de ere knækkede og afrundede paa Møllerne, Perlegryn (hord. perlatum). De ere mindre nærende end Rug, men mere slibriggjørende og slappende, hvorfor Tisaner deraf (Bygsuppe) anvendes især som Sygedrik i febrilske og betændelsesagtige Sygdomme, og overhovedet hvor der er en Irritations-Tilstand af Luftveiene og Tarmkanalen. Man koger saaledes 2 Lod Byggryn eller 1½ Lod Perlegryn med en Pot Vand, indtil den faaer den behørige Consistens (1—2 Timer), og tilsætter Honning og Eddike eller Sukker og Citronsaft, Syltetøi o. s. v., undertiden lidt Viinsteen for at den skal bevirke mild Aabning, eller Salpeter.

Farina hordei præparata s. farina Thilenii (Hufelands Brystmeel) er off. og faaes ved at binde Bygmeel i en Linned-Sæk, hænge denne i Vand og lade Melet koge i 14 Timer; derpaa udtages Massen af Posen, den udvendige graagule Skal aftages med en Kniv, og den indvendige Masse tørres og pulveriseres. Det er et rødagtig-hvidt, melet Pulver, af en sødagtig-slimet Smag og uopløseligt baade i koldt og i kogende Vand; det blev forhen urigtig antaget for et eiendommeligt Stof (en egen Art af Sætmeel), der blev benævnet Hordein, men er, som Berzelius har viist, kun ved Kogning undergaaet en saadan Forandring, at det bliver lettere fordøieligt. Det anvendes almindelig rørt ud i kogende Melk (eller ogsaa med Kjødsuppe) over en sagte Kulild (1—2 Spiseskeer med ½ Pot Melk), indtil det danner en tynd Meelpap, hvortil man sætter lidt Sukker; en saadan Portion gives da om Morgenen i hektiske Sygdomme.

Maltum, M a l t, (off. i Ph. D.) faaes ved at befugte Byg med koldt Vand, udsætte det for Luften, indtil det begynder at spire, og da afbryde Spiringen ved at tørre det i Luften eller paa en Kølle; en Deel af Sætmelet bliver herved forvandlet til Sukker, hvoraf Maltets sødagtige Smag kommer. Det er

mindre nærende end de egentlige meelagtige Midler, men mere opløsende og befordrer i ringe Grad Afsondringerne, fornemmelig af Urinen. Det anvendes saaledes i Form af et Infus eller Decoct af 1 D. med 8 D. Vand, hvoraf man drikker 1—2 Potter om Dagen i Skorbug, Kjertelsyge, Steensygdomme, standset Menstrualflod, specifiske Sliimflod o. desl., især hvor Ernærings-Processen er svækket og der er en forøget Ømfindtlighed af Nerve- og Aaresystemet. — I den nyere Tid har man anvendt lunkne Maltbade (et Afkog af 6—10 Pd. til et Bad for en Voxen) som et slappende, mildt nærende, opløsende og Afsondringerne forøgende Middel i hektiske Sygdomme, forskjellige Cacherier (især atrophia scrophulosa hos Børn, der lide af Forstoppelse i Kiertlerne i Underlivet) og efter Kreysig i chroniske Hjertesygdomme.

§ 4.

Sem. avenæ, af Av. sativa (Havre), Triand. Dig., Gramineæ.

Plantens egentlige Fædreland er ubekjendt; Frøet indeholder mindre Sætmeel, end Byg, og intet eller kun yderst lidt Klæbestof, men en egen feed Olie og efter Nogle et aromatisk, vanilleagtigt Stof. Grynene (avena decorticata) anvendes (ligesom Byggrynene) til Havresuppe, der bruges som almindelig Sygedrik i febrilske og betændelsesagtige Sygdomme; den har for de fleste Syge en mindre behagelig Smag, end Bygsuppe, er mindre nærende, men mere slimet og slibriggjørende, og er at foretrække for denne i Diarrhoeer, Blodgang, Betændelse og forøget Ømfindtlighed i Urinveiene (f. Ex. ved Drypperter) og i Respirations-Organerne. Til udvendig Brug anvendes Havregrød som det almindeligste Constituens for blødgjørende Omslag, og ved Frost har man raadet at dyppe Delene i ganske varmt Sneevand, der er kogt med Havre.

De øvrige Meelsorter, der anvendes i samme Tilfælde, ere: Sagogryn, grana sago, af forskjellige Palmer, Monoec. Hexand, Palmæ, saaledes af Sagus Rumphii s. Metroxylon Sagus, Phoenix farinifera, Cycas circinnalis o. fl., der især vore i Ostindien og China. Det er smaa, hvidgraae eller bruunrøde Korn, der tilberedes ved Udblødning af den melede Marv og senere Tørring. De eftergjøres undertiden af Kartoffelmeel, men ere da hvidere og sødere og forene sig let med Vand til en Deig. Man laver en mildt nærende og let fordøielig Tisane deraf, ligesom af Byggryn (Sagosuppe). Riisgryn, sem. oryzæ, af Or. sativa, Hexand. Dig., Gramineæ. Planten har hjemme i Ost- og Vestindien; Frøene ere omgivne med en guul Skal, som tages af dem, inden de forsendes hertil (sem. oryzæ excorticata), og ere da aflange, plan-convexe, hvide, halvgjennemsigtige, haarde og uden Lugt og Smag; de indeholde intet Klæbestof. De ere ligeledes et mildt nærende og indhyllende, slibriggjørende Middel og anvendes især i Diarrhoe i Form af Tisane, af 4 Lod, kogt med 1 Pot Vand i en halv Time (Riisvand), siet og tilsat lidt Sukker, Viin, Citronsaft o. desl.; undertiden koger man dem med Hjortetak eller arabisk Gummi til en Gelee, som man da giver alene eller udrørt med Vand.

Mais, frumentum turcicum, af Zea Mays, Monoec. Triand., Gramineæ. Planten har hjemme i Amerika, og Frøene ere ligeledes meget nærende, men anvendes kun til diætetisk Brug.

De i Huusholdningerne anvendte Bælgfrugter indeholde ogsaa alle Sætmeel, men bruges ikke i egentlig medicinsk Øiemeed. De fiint malede Linser, af Ervum Lens s. Cicer Lens, Diad. Decand., Leguminosæ, blive i Rhinlandene blandede med Øl til en Deig og anvendte som Omslag imod smertefulde Rodsaar, der ere complicerede med Beenedder. Bønnemeel, farina fabarum, af Vicia faba (Bønnevikke), anvendes til Strøpulver, Krydderposer og Omslag.

§ 5.

Saleb s. Salap.

I Medicinen har man to Slags Salep, den ostindiske og den vestindiske.

a) Den ostindiske Salep, rad. salep (off.), er Roden af flere Arter af Orchis, Gynand. Monand., Orchideæ, hvilke især have hjemme i Orienten, hvorfra ogsaa Roden erholdes; den skal især tages af Orchis morio og mascula, og Ph. D. angiver tillige Orchis militaris. Baade her og i Tydskland voxe flere af disse Planter, men Roden naaer ikke her nogen synderlig Størrelse og er mere bitter; ved dem alle har Roden en bestemt Form (en rad. palmata eller testiculata). Saaledes som Rodderne forekomme i Handelen, ere de smaa, ægformig aflange, halvgjennemsigtige, hornagtige, haarde og tunge, af en guulagtig-graa Farve og en slimet Smag; friske have de en stram, bukkeagtig Lugt, der gaaer bort ved Tørringen. Pulveriserede og overhældte med Vand give de en tyk, geleeagtig Sliim. Naar man vil benytte Rødderne af de hos os voxende orchides, blive de tagne i Juli og August; den hvide, friske, marvede Rod bliver skilt fra den vedhængende brune og visne, som er tilbage fra forrige Aar, hurtig udvasket med koldt Vand, derpaa et Par Minuter udblødt i kogende Vand, trukken paa en Traad og tørret ved en Ovn saa hurtig, som muligt (da den ellers let skimler). Saleppulveret bolner ud i koldt Vand, men opløses i kogende Vand og danner dermed en tyk Sliim; 1 D. gjør 48 D. Vand til en tyk Sliim. Den indeholder lidt Gummi og Sætmeel og en betydelig Mængde Bassorin. — Det er et mildt nærende og slibriggjørende Middel, der anvendes i hektiske Sygdomme (især Svindsot), Diarrhoe, Blodgang, catarrhalsk Hoste, Trøske o. desl., sjelden i Pulver (ʒß—i p. d.), men almindeligere udrørt først med lidt koldt Vand og siden

med kogende Vand, til det danner en tyndere eller tykkere slimet Vædske, hvortil man enten for Smagens Skyld kan sætte lidt Sukker, Viin, Pomerans-Syrup o. desl., eller efter de specielle Indicationer tilsætte Opiums-Draaber, aqua laurocerasi o. s. v. I Ph. Hols. er Mucil. salep off., af ʒi Saleppulver, udrørt med ℥ii koldt Vand og derpaa rystet med ℥x kogende Vand; 1—2 saadanne Portioner nydes om Dagen. Efter Ph. D., hvor det kaldes infus. saleb, bliver blot ʒi af Pulveret rystet med ℥x kogende Vand; men paa denne Maade bliver det mindre godt opløst. Infus. saleb Ph. n. Fr. er ʒi digereret med ℥i Vand, til det danner en geleeagtig Masse, og dertil sat ℥i syr. diacodii; men dette Infus er meget for tykt og mindre behageligt at nyde. Salep er i pasta cacao cum lich. island.

Roden af orchis bifolia var off. i Ph. D. 72 under Navn af rad. satyrii; den er lidt mindre end den almindelige Saleprod og kan anvendes, som denne, men bruges nu ikke.

b) Den vestindiske Salep, amylum marantæ (Englændernes arrow-root) er ligeledes off.; den faaes af de lange, knoldede Rødder af Maranta arundinacea og andre Arter af Maranta, Monand. Monog, Scitamineæ, der vore i Vestindien, især paa Jamaika. Martius har af den knoldede Rod af Sagittaria sagittifolia, der vorer her og hører til Monoec. Polyand., Hydrocharides, erholdt et med den vestindiske Salep aldeles overeensstemmende Pulver. — Denne Salep kommer i Handelen som et meget fiint og hvidt Pulver, der er uden Lugt og Smag, ikke opløses i koldt Vand eller Viinaand, men derimod i varmt Vand, hvormed det danner en geleeagtig Sliim. Den er ofte blandet med Hvedemeel (amylum tritici) eller Kartoffelmeel, men er da mindre opløselig og giver med Vand en meget tykkere og fastere Gelee; undertiden er den ogsaa forfalsket med Cassava (s. Pag. 507). Den er meget let fordøielig og bru-

ges paa samme Maade, som den ostindiske Salep, men stopper mindre Stolgangen, end denne; da den giver en mindre tyk Sliim med Vand, maa maa til et Infus tage den 3—4 dobbelte Mængde af denne i Forhold til den ostindiske. Infus. amyli marantæ Ph. mil. bestaaer af ℥ß, rørt ud med ℥ii koldt Vand og derpaa tilsat ℥x kogende Vand.

§ 6.

Lichen carragheen, Carragheen-Mos, af Sphærococcus s. Chondrus s. Fucus crispus, Cryptog. Algæ, off. i Ph. D.

Den erholdes fra England og især fra Irland og bestaaer af hvidgule, haarede, krusede Blade, der have Rum imellem sig, er næsten uden Lugt og af en svag, slimet, lidt saltagtig Smag; den indeholder fornemmelig Sætmeel og Bassorin, ogsaa svovlsuurt Natrum, lidt Kogsalt og efter nyere Undersøgelser ogsaa noget Jodin og Brom; ℥i af Mossen er tilstrækkelig til at danne ℥vi Gelee. Den er, ligesom den islandske Mos, mildt nærende, men ikke saa tonisk, og foretrækkes for denne i hektiske Sygdomme, hvor Feber eller Betændelse contraindicerer den islandske Mos, ligesom ogsaa, hvor den bittre Smag gjør Brugen af denne ubehagelig. Den gives almindeligst i Form af Gelee af ℥i, kogt med 3 ℔ Vand eller Melk til Remanens af 1 ℔ og derpaa hensat paa et koldt Sted for at stivne; denne Gelee bruges da ligesom Geleen af islandsk Mos; ogsaa kan den gives i Decoct af ℥ß, kogt med Vand til en Remanens af ℥xii. Da den giver en langt tykkere Gelee, end islandsk Mos, maa man til Geleen og Decoctet tage mindre af Carragheen-Mossen, end af hiin. I Irland bruges den som et diætetisk Middel. I Ph. D. er gelatina lichenis carragheen off., af ℥ii Mos, som gives et Opkog med ℥xii Melk, derpaa sies og

afkøles; det er imidlertid bedre, at den tilberedes med Vand, da den, tilberedt med Melk, lettere bliver brauket, er af en ubehageligere Smag og mindre godt holder sig.

§ 7.

Rad. solani tuberosi, **Kartoffel-Rod**, af Sol. tuberosum, Pent. Monog., Solaneæ.

Planten har hjemme i Sydamerika er og derfra forplantet til Europa. De knoldede Rødder maae være fuldkommen modne, melede og hverken vandede eller slimede; de indeholde meget Sætmeel, og tørrede i en Ovn og pulveriserede give de et Surrogat for Salep. Man tilskrev dem forhen med Urette inciterende Virkning paa Kjønsdelene og Urinveiene; nu bruges de kun diætetisk som et mildt fordøieligt og let nærende Middel. I Ph. D. 28 er et dec. amyli solani tuberosi off. (af ʒß Kartoffelstivelse, kogt med en tilstrækkelig Mængde Vand til Remanens af ℥viii og dertil sat ℥vi Sukker); et saadant Decoct anvendes ogsaa til Clysteer. Friske Kartofler, revne paa et Rivejern eller skrabte til en Deig, bruges ogsaa som et meget godt Middel ved overfladiske Forbrændinger.

Tredie Underafdeling af de nærende Midler.

De æggehvideagtige Midler (Albuminosa).

Æggehvidestof er et eiendommeligt organisk Stof, de fornemmelig findes i Dyrriget. Det er Hovedbestanddelen af almindelig Æggehvide, findes i rigelig Mængde i Blodet og i mange serøse Vædsker, i forskjellige faste dyriske Dele, som Hjernemassen og Øiets Linse; i Planteriget findes det ogsaa temmelig hyppig, især i de slimede og olieagtige Frøe og i den melkagtige Saft, der udpresses af Planter (de saakaldte plantæ lac-

lescentes). Reent Æggehvidestof faaes bedst ved at afdampe Æggehvide ved 40° R. eller ved at behandle Æggehvide med Viinaand og udvaske Bundfaldet. Det er en hvidguul, gjennemsigtig, glindsende, haard og sprød Masse, uden Lugt og Smag og let opløselig i koldt Vand; med lidt Vand danner det en tykflydende, klæbrig Forbindelse. Det løber sammen ved Ophedning, ved kogende Vand, ved Viinaand, Syrer, de fleste Metalsalte og ved Indvirkningen af drn galvaniske Søile og danner da en fast, seig, elastisk Masse, som kun lader sig opløse i Alkalierne. Det fældes af sine Opløsninger ved Galæble-Tincturen (Garvestof) som et rigeligt bruunguult Bundfald, og af eddikesuurt Blyoryd, Tin- Kobber- og Qvægsølvoryd-Saltene som et hvidt fnokket Bundfald, hvorfor ogsaa Æggehviden anvendes som Modgift imod Forgiftninger med disse Salte, især med Sublimat. I frisk Tilstand raadner det let og giver en Lugt af Svovlvandstofgas; er det derimod sammenløbet (coaguleret), raadner det langsom. De Midler, som indeholde Æggehvide, ere af alle dyriske Producter de, der meest nærme sig de slimede Midler. De ere meget nærende (dog mindre end de geleeagtige Midler) og assimileres let, naar Æggehvidestoffet i samme ikke er coaguleret og naar der ikke er fri Syre i Maven, da det saa coagulerer i denne; desuden virke de indhyllende og slibriggjørende som de slimede Midler. De taales bedst, jo yngre Subiectet er og jo mindre Maven er vant til mere pirrende Næringsmidler, da de ellers let foraarsage Svækkelse i Tarmkanalen og Ansamling af Sliim. De anvendes saaledes deels som nærende Midler i hektiske og atrophiske Sygdomme og som indhyllende, slibriggiørende Midler ved Forgiftninger med ætsende Metalsalte, især med Qvægsølv-Sublimat, Tin- og Kobber-Saltene, da de tillige decomponere disse. Udvendig anvendes de ligesom de slimede Midler.

§ 1.

Ova gallinacea, Hønseæg, af Phasianus Gallus, Aves, Gallinæ, off. i Ph. D.

Æggeskallen (putamen ovi) bestaaer for største Delen af kulsuur Kalk og er anvendt paa Grund af denne; den indenfor Skallen liggende Æggehinde (pellicula ovi) bestaaer af fortættet Æggehvide; den deri indeholdte Æggehvide (albumen ovi) bestaaer af Æggehvidestof, dyrisk Sliim og meget Vand, der indeholder kulsuurt Natrum, hvorfor den reagerer alkalisk; og endelig Æggeblommen (vitellus s. vitellum ovi) bestaaer af Æggehvidestof, noget feed Olie og et lugtende Extractivstof — paa Grund af den fede Olie opløses den ikke heller fuldkommen i Vand, men danner en Art Emulsion dermed.

Æggeblommen bruges, deels frisk og raa (ova sorbilia), deels ganske lidt blødkogt, som et mildt, godt nærende og indhyllende Middel i atrophiske Sygdomme, som Svindsot og Tæring i Almindelighed; i Reconvalescensen efter betydelige Sygdomme; ved en Irritations-Tilstand af Respirations-Organerne og Tarmkanalen, saaledes imod catarrhalsk Hoste og Hæshed (alene eller med stødt Sukkercandis), i Diarrhoe og Blodgang, hvor Tarmens Sliimhinde er exulcereret, og i Guulsot (hvor den i for rigelig Mængde afsondrede skarpe Galde irriterer Leveren og Tarmkanalen). Man giver almindeligviis 1—2 Æggeblommer fastende om Morgenen; ogsaa kan man imod Svækkelse af Anstrengelser eller af et udsvævende Liv give dem pidskede med lidt Madera, Sukker og Vand. Den anvendes ogsaa til nærende Clysterer. I Pharmacien bruges den til at forene Vand med Olier, Campher, Harpixer, og saaledes danne Emulsioner. Ol. ovorum, Æggeolie, er off. og faaes ved at ophede de haardkogte Æggeblommer ved sagte Varme og under bestandig Omrøren med en Træspathel, indtil de faae en rødlig Farve eller ved at trykkes imellem Fingrene udsvede Olie, hvorpaa de

bringes i en Lærreds-Pose, og Olien udpresses imellem varme Plader. Den er tyk i Kulden, ugjennemsigtig, rodguul, bliver ved Opvarmen noget flydende og har en mild, olieagtig Smag. Den bliver let harsk og maa derfor gjemmes i vel tillukkede Flasker; forfalsket med en anden feed Olie er den lysere og mere tyndflydende. Den er brugt som de andre fede Olier udvendig imod sprukne Læber og Brystvorter, Frost, smertende Hæmorrhoidalknuder, Pletter paa Hornhinden o. s. v., men er overflødig.

Æggehviden er mindre fordoielig end Blommen og bruges derfor mindre i Medicinen. Seguin anbefalede den imod Koldfeber og gav saaledes Hviden af 3 Æg i lunkent Vand kort før Paroxysmen; som Huusmiddel er den given i samme Sygdom med Ingefær og Bøgeaske. I Forgiftninger med Sublimat, Kobber- og Tin-Salte pidsker man Æggehvide med 10 D. Vand og giver det glasviis hver 5te Minut. Udvendig bruges den pidsket med Brændeviin til et Liniment imod Hudløsheder, Forbrændinger og decubitus, og i Pharmacien anvendes den til Klaring af Vædsker (s. 1ste Bd. Pag. 8), ligeledes til Tilberedning af pasta altheæ.

§ 2.

Lac, **Melk.**

Det er, som bekjendt, et Secret af Brystkjertlerne af alle de Pattedyr, der føde levende Unger, og er en hvid eller lidt blaahvid, ugjennemsigtig Vædske, af forskjellig Consistens og af en mild, sødagtig Lugt og Smag. Den er forskjellig efter Dyret, hvoraf den kommer, dets Alder, Næring, Tiden, der er forløben, efterat det har født, efter Aarstiden o.s.v. Til medicinsk Brug anvendes helst Melken af unge Dyr, der for ikke lang Tid siden have født, og bedst om Foraaret og Sommeren af Dyr, der staae paa Græs. Den bestaaer af: 1) en feed

Olie (Smør), der udskilles mechanisk ved Kjerning af Fløden; 2) en ostagtig Materie, materia caseósa, der har meest Lighed med Æggehvidestoffet, men er meget qvælstofholdig, og erholdes, naar man ved Syrer (Eddike, Citronsaft, Viinsteen, Kalvemave — paa Grund af den i samme indeholdte sure Mavesaft —) bringer Melken til at løbe sammen; 3) den da tilbageblivende Melkevalle, serum lactis, som igjen bestaaer af Vand, der holder Melkesukker og forskjellige Salte, især Chlorkalium, eddikesuurt Kali og phosphorsure Salte, opløste; og 4) lidt Melkesyre, acidum lacticum, der danner sig i større Mængde, naar Melken staaer hen og bliver syrlig, og ikke skal være væsentlig forskjellig fra Eddikesyre.

De Arter af Melk, der meest bruges, ere: a) Menneskemelk, som er den meest sukkerholdige og lettest fordøielige, især naar den umiddelbar nydes af Brystet. b) Æselsmelk ligner Menneskemelk meest, indeholder meest Valle, hvorfor den er mindre nærende end de øvrige Melkesorter, og bruges meest i Tæringer, der ere forbundne med Feber. c) Hoppemelk er tykkere end Menneskemelk og tyndere end Komelk; denne er, frisk malket, raadet i store Indgivter imod Bændelorm. d) Komelk (off. i Ph. D.) har mere Ostestof og er derfor mere nærende. e) Gedemelk har mere Ostestof og er mere nærende, men er igien vanskeligere at fordøie og maa derfor ikke anvendes, uden hvor Fordøielses-Organerne ere i en uskadt Tilstand. f) Faaremelk er den tykkeste, indeholder meget Ostestof og af alle Melkesorter meest Smør; den er derfor mindst fordøielig og bruges næsten slet ikke i Medicinen. — Den i de første Dage efter overstanden Fødsel affsondrede Melk (Raamelk, colostrum) indeholder meest Valle og meest Melkesukker og er derfor lidt afførende; jo længere Tid der er forløben efter Fødslen, desto mere Smør og Ostestof indeholder Melken.

Melk er et mildt nærende Middel, der vel nærer mindre end Æg, men endnu lettere assimileres og taales let af sunde

Maver, der ikke lide af Slaphed eller indeholde megen fri Syre; tillige er den et mildt indhyllende, slibriggjørende Middel. For megen Nydelse af Melk slapper Maven og giver Anledning til Sliimansamling og Syre i samme. I Medicinen anvendes den indvendig: 1) imod Tæringer, i Særdeleshed Svindsot, naar de ere forbundne med Erethismus i Aare- og Nervesystemet. I den tidligere Periode af Sygdommen, naar der finder en local Betændelse Sted i Lungerne eller andre Organer, anvendes helst Æselsmelk, hvorimod Gedemelk foretrækkes senere i Sygdommen, naar den egentlige hektiske Tilstand er udviklet, naar kun Fordøielses-Organerne kunne taale den. 2) Ved specifiske Feil i Blandingen af Safterne, der yttre sig ved skarpe Affondringer. 3) Imod Forgiftninger med ætsende og skarpe Gifte, ogsaa som et mildt Næringsmiddel ved chroniske Metalforgiftninger. 4) Ved forøget Omfindtlighed af Maven, Tarmkanalen og Urinveiene, saaledes imod den Irritations-Tilstand af Maven, der følger efter ætsende Gifte, ved organiske Feil i Maven og Tarmkanalen, i Drypperter, Strangurі o. s. v. 5) I den nyere Tid er den anvendt efter Chrestien og Flere med Held imod Vattersot, i Særdeleshed Bugvattersot, og imod de Forstoppelser i Indvoldene, der ere forbundne med og give Anledning til denne Sygdom. Den maa her drikkes lunken, og den Syge maa holde sig inde i Varmen og ikke nyde andet end Melk; nytter den, mærker man altid en betydelig Forøgelse i Urinaffondringen. Jeg har i enkelte Tilfælde seet den anvende med Nytte imod denne Sygdom; men det varede ikke længe, inden Vattersotten igjen begyndte at uddanne sig. — Anvendes Melken som indhyllende Middel, maa den Syge drikke saa meget, som Maven kan taale. I hektiske Sygdomme bruges bedst den egentlige Melkekuur, der bestaaer i, at den Syge et Par Maaneder om Sommeren (bedst Mai og Juni) drikker den nys malkede, endnu varme og usiede Melk fastende om Morgenen, i Begyndelsen et Par Theekopper, senere

efterhaanden mere; han maa derfor opholde sig paa Landet og gjøre sig passende Bevægelse i fri Luft, naar Veiret tillader det. Han maa, saalænge Kuren varer, ikke nyde Frugter eller sure Ting; for at understøtte Fordøielses-Redskaberne kan man give ham forskjellige kryddrede og mavestyrkende Midler, og, danner der sig Syre i Maven, noget Magnesia eller Kalkvand i Forbindelse med Melken.

Udvendig anvendes lunken Melk til nærende Bade og Clysterer, endvidere som et blødgiørende og slibriggiørende Middel i Clysteer i Blodgaug, smertefuld og krampeagtig Tenesmus, i Bad imod skorpeagtige Udslet, til Gurglevand imod begyndende Suppuration i Svælget og Mundhuulheden, til at udskylle fremmede skarpe Legemer, der ere komne i Øinene, Øregangen eller andre Huulheder, til Indsprøitninger i Moderskeden o. s. v.

Melkevalle, serum lactis, erholdes, naar Melken, der først har afsat Fløde og er bleven skummet, løber sammen (coagulerer), hvilket igien skeer deels ved, at Melken, ved at staae hen, af sig selv bliver suur og den saaledes dannede Eddikesyre bevirker Sammenløbningen, deels ved Tilsætningen af sure Midler, Alun, Metalsalte, Viinaand, forskjellige vegetabilske Stoffe (især Garvestof) og adskillige Planter, fornemmelig saadanne, som indeholde Garvestof. Ved Sammenløbningen udskiller Ostestoffet sig, og den tilbageblevne Valle bestaaer da af Vand, Melkesukker og de i Melken indeholdte Salte (s. ovenfor). En god Valle maa være klar, lidt guulgrøn og af en fad, sødagtig Smag. — Man skiller igien imellem den søde Valle (serum lactis dulce), der erholdes, naar man bringer Melk til at løbe sammen ved Kogning med Kalveløbe (d. e. tørret Kalvemave) eller mætter Syren i den ved Viinsteen dannede Melkevalle med præparerede Østersskaller; og den sure Valle (s. l. acidum), der tilberedes ved at koge Melken med Viinsteen, Citronsaft, Eddike eller Tamarindemarv. Ogsaa benævner man almindeligviis Vallen efter de Substanser, hvormed man koger Melken

for at bringe den til at løbe sammen, og man har som en fælleds Benævnelse for disse: sera lactis medicata, forsaavidt som Vallen optager noget af disse Substanser. Da desuden Vallen altid er uklar, fordi den indeholder fiint fordeelt Ostestof, som ei fuldkommen har udskilt sig, bliver den baade efter Ph. D. og Ph. Hols., efterat være siet, igjen klaret ved Kogning med pidsket Æggehvide; den maa altid tilberedes frisk hver Gang, den skal bruges, da den ikke holder sig længe, men snart bliver suur. Off. ere: serum lactis Ph. Hols. s. serum lactis acidum Ph. D. (tilberedt ved Kogning med Viinsteen), serum lactis dulcificatum Ph. D. (naar man til den forrige sætter saa meget af præparerede Østersskaller, at Syren mættes); ser. lactis tamarindinatum Ph. Hols., ser. lact. vinosum Ph. Hols. (med Rhinskviin) og ser. lact. aluminatum s. aluminosum (s. Alun), der ogsaa er off. i Ph. mil., Ph. 28 og Ph. n. Fr. Forhen brugte man ogsaa serum lactis chalybeatum (tilberedt ved at stikke glødende Jern flere Gange ned i Vallen), ser. lact. sinapinum o. fl. Vallen er et svagt nærende og kølende Middel, der tillige befordrer Affondringen af Tarmkanalens Sliimhinde (i større Indgivter saaledes befordrer Stolgangen), af Nyrerne og Leveren og befordrer Omløbet i Portaaresystemet. Den bruges: deels som kølende Drik i inflammatoriske, catarrhalske og biliøse Febre; i chroniske Betændelser i Respirations-Organerne, Blodspytning og begyndende Lungesvindsot; og efter Kreysig ved forøget Irritabilitet af Hjertet og Aaresystemet; deels som et opløsende og blodrensende Middel imod Forstoppelser i Portaaresystemet og Underlivets Organer i Almindelighed og i derpaa beroende Menostasi, Hæmorrhoidaltilfælde, chroniske Hududslet o. desl. Den contraindiceres af svækket Fordøielse, Syre i Maven og Tilbøielighed til Diarrhoe. Udvendig anvendes den til Vaskevand ved Forbrændinger, Hede og Kløe i Huden, Fregner og overfladiske Hududslet. — I acute Sygdomme kan man drikke som Feberdrik saa meget, som Maven kan taale;

i chroniske Sygdomme bruges den saakaldte Vallekuur, som bestaaer i, at den Syge under de samme diætetiske Forholdsregler som ved Melkekuren, begynder med et Par Kopper om Morgenen og drikker den i stigende Dosis i en Tid af flere Uger. Paa flere Steder i Schweits og i Tydskland har man egne Anstalter, hvor Melkekuren benyttes. Undertiden drikkes den i Forbindelse med Mineralvande.

Kjernemelk, lac ebutyratum, er syrlig og indeholder Ostestof og Melkesukker. Den bruges i Galdesygdomme, baade i Galdefeber og i Guulsot, og anvendes tillige som et mere diætetisk Middel imod Forstoppelser i Portaaresystemet.

Melkesukker, sacch. lactis, er off. og faaes især fra Schweits, hvor det erholdes ved Afdampning af den søde Valle og Chrystallisation. Man faaer det i haarde, tykke, flade, melkehvide Stykker, der paa den øverste Flade ere chrystallinske, paa den nederste Flade glatte, halvgjennemsigtige, uden Lugt, af en svag sødlig, jordagtig Smag; det knaser imellem Tænderne, opløses i 10—12 D. koldt, 4 D. kogende Vand og er aldeles uopløseligt i Viinaand. Det indeholder intet Qvælstof, men bestaaer kun af Kulstof, Suurstof og Vandstof; Opløsningen kan ikke gære; i Ilden forholder det sig som almindeligt Sukker; ved Behandling med Salpetersyre danner det en egen Syre, acidum saccharolacticum s. mucicum. Det maa ikke være guulagtigt eller reagere syrlig, da det saa er tilberedt af den sure Valle, ei heller fugte i Luften, da det saa indeholder noget Ostestof. Da det er meget billigt, er det vel sjelden forfalsket, hvilket man imidlertid vil have truffet med Rørsukker, Kogsalt og Alun; disse Forfalskninger kjendes paa Smagen og Opløseligheden og ved de almindelige Reagenser paa Saltsyre og Svovlsyre. — Det virker, ligesom Vallen, som et mildt nærende opløsende og i store Indgivter som et mildt afførende Middel; men det fordøies vanskeligere end Valle og bruges derfor meest kun som Vehikel for Substanser, der gives i Form af Pulver,

især i Tilfælde af Betændelse og en hvilkensomhelst Irritations-Tilstand af Respirations-Organerne. Ogsaa kan man give ℈i—ʒβ til spæde Børn for at afføre Meconium.

Fjerde Underafdeling af de nærende Midler.

De søde (sukkerholdige) Midler (Saccharina).

Sukker, saccharum, er et organisk Legeme, der bestaaer af Kulstof, Vandstof og Suurstof og forekommer hyppigst i Planteriget, dog ogsaa i Dyrriget; ligeledes dannes det ved den begyndende Gæring af sætmeelholdige Substanser, ved at behandle Sætmeel og flere organiske Legemer med fortyndede Syrer og ved Dannelsen af Sæbe.—De Egenskaber, der udmærke Sukker i Almindelighed, ere følgende: Det er en i Almindelighed fast Substans, der deels er chrystalliseerbar, deels uchrystalliseerbar, uden Lugt, af en meer eller mindre sød Smag. I Ilden smelter det, størkner igjen til en klar, gjennemsigtig Masse, og ved en Temperatur, der er kun lidt høiere end Smeltepunktet, bliver det branket, faaer en guulbruun Farve og udvikler Gasarter med en egen behagelig Lugt (Caramel-Lugt); ved stærk Hede brænder det i Luften med en klar Lue. Det opløses let i Vand, ogsaa i fortyndet Viinaand, men kun lidt i absolut Viinaand og slet ikke i Æther. Ved Behandling med concentrerede Syrer danner det organiske Syrer. Det forbinder sig med Saltbaserne, baade med Alkalierne, Jordarterne og Metaloxyderne; paa Grund deraf decomponerer det mange Metaloxyder og Metalsalte, saaledes Kobber-, Bly-, Qvægsølv- og Guld-Saltene. Nogle Arter af Sukker gaae, naar de ere opløste, let over i Viingæring. Man inddeler derfor Sukkeret i det, som kan undergaae Gæring, og det, der ikke kan gære, og begge Slags igjen i chrystalliseerbart og uchrystalliseerbart. Til det Sukker, der baade kan gaae over i Viingæring og er chrystalliseerbart, hører: a) det almindelige Rørsukker, som indeholdes i Sukkerrøret, i Stammen af

flere Ahornarter (Acer), i Rodbeden (beta vulgaris); Pastinakroden, Guleroden o. fl.; b) det kornede Sukker, som indeholdes i de søde Frugter, i Honning, i flere Svampe (Svampsukker), og i deres Urin, som lide af diabates mellitus; det dannes ogsaa ved Svovlsyrens Paavirkning paa Sætmeel. — Til chrystalliseerbart Sukker, der gærer, hører Sliimsukkeret, som har en syrupsagtig Consistens og findes i Forbindelse med det kornede Sukker i de søde Frugter. — Af det Sukker, der ikke kan gaae over i Gæring, er Melkesukkeret og Mannasukkeret chrystalliseerbart; til det, der ikke kan chrystallisere, høre: Glycyrrhizin, som findes i Lakritsrod, rad. polypodii og gi sarcocollæ, og Oliesukker, Glycerin, der faaes ved Sæbernes Tilberedning og danner en farveløs Syrup. — De søde eller sukkerholdige Midler ere med Hensyn til deres nærende *Virkning* de svageste af de nærende Midler. De fordøies meget let, men give, naar de nydes i for stor Mængde, Anledning til Syre i Maven, forøge Afsondringen af Tarmkanalens Sliimhinde og forøge lidt Stolgangen (digestiva). De befordre ligeledes Udtømmelsen af Slimen fra Respirations-Organerne (expectorantia) og virke slibriggjørende paa Tarmkanalens og Luftveienes Sliimhinde. De befordre ogsaa i ringe Grad Afsondringen af Leveren og Circulationen i Portaaresystemet og virke saaledes som mildt opløsende Midler imod de saakaldte Forstoppelser i Underlivet.

De *anvendes* især i catarrhalske Affectioner af Respirations-Organerne; i Sygdomme, der beroe paa for rigelig Afsondring af Galde (Polycholi), f. Ex. i den inflammatoriske Guulsot; i Tilfælde, der grunde sig paa en ringere Grad af forhøiet Venositet, saaledes i Hæmorrhoidaltilfælde, infarctus viscerum abdominis o. desl.; og endelig imod Forgiftninger med Metalsalte (især med Spanskgrønt). For at forbedre Smagen sættes de til forskjellige Midler og tjene til Constituens for adskillige pharmaceutiske Former.

§ 1.

Saccharum, almindeligt Sukker, Rørsukker, af Saccharum officinarum, Triand. Dig., Gramineæ, off.

Sukkerplanten har oprindelig hjemme i Ostindien og dyrkes i stor Mængde baade i Ost- og Vestindien. Saften bliver paa egne Møller udpresset af Sukkerrøret, indkogt med Kalkvand — (der optager Æggehvidestoffet og den sig hurtig dannende Æblesyre og afskummes dermed) — til Syrups Consistens, klaret og henstillet til Afkøling i Fade med en hullet Bund, hvorigjennem den brune Syrup (Melasse) drypper — hvilken siden anvendes til Tilberedning af Rum (spir. sacchari) — og det almindelige raae Sukker (Puddersukker, Moscovade, sacch. crudum) bliver tilbage. Dette forsendes til Europa og raffineres d. e. koges med Kalkvand og Oxeblod, derpaa afskummes, klares (ved dyrisk Kul), indkoges, til det begynder at blive kornet, og hældes i coniske Leerpotter med et Hul i den spidse Ende; paa den brede Deel af Formen lægges en befugtet mager Leerjord, hvis Fugtighed gjennemtrænger Sukkermassen, opløser den deri indeholdte Syrup og løber igjennem — og saaledes vedbliver man flere Gange, indtil Sukkeret bliver klart og hvidt tilbage (Topsukker). Jo oftere dette skeer, desto renere, hvidere og haardere bliver Sukkeret; og saaledes faaer man efterhaanden Lumpen, Melis, Raffinade og Canariesukker. Bliver Opløsningen af Sukkeret i Kobberkar, der ere gjennemtrukne med Traade, hensat til Chrystallisation, anskyder det i store, tilspidsede, firsidige Prismer og danner Candissukker (sacch. candum s. cantum), der efter sin forskjellige Reenhed er lysere eller mørkere. — Det rene Sukker er hvidt, fast, tørt, klingende og noget gjennemskinnende, tungere end Vand, let opløseligt, og Opløsningen gaaer let over i Gæring, hvorved Sukkeret forvandles til Viinaand. Det kan indeholde Kalk, hvilket kjendes deels paa det Bundfald, som Oxalsyre bevirker ved Tilsætning til Sukke-

rets Opløsning, deels ved at sammenrive det pulveriserede Sukker med lige D. Salmiak, hvorved man mærker Lugten af Ammoniak; det kan ogsaa holde lidt Kobber eller Bly, som kjendes ved de almindelige Reagenser. I Ph. D. er kun sacch. album, i Ph. Hols. sacch. album (Melis) og sacch. albissimum (Canariesukker) off.

Rørsukkerets Virkning er som de sukkerholdige Midlers i Almindelighed, og det anvendes i dyspeptiske Tilfælde, især hos Drankere, der lide af sure Opstødninger, Qvalme og Brækninger, i Polycholi, milde catarrhalske Tilfælde (især Candissukker, alene eller med Æggeblomme) og i Forgiftninger med Metaller, fornemmelig med Kobber; dog er dets Anvendelse i Forgiftninger i den nyere Tid mindre almindelig. Udvendig anvendes det som et udtørrende og irriterende Middel (et cathæreticum), alene eller med pulveriseret Alun, Borax, Viinsteen, Zinkvitriol o. desl, imod Pletter paa Hornhinden, Peterygium, tør Snue, catarrhalsk Halspine, urene, svampede Rodsaar og vildt Kjød (caro luxurians); det sættes til Clysterer for at gjøre dem mere afførende (℥i—ii til et Clysteer). Den almindeligste Anvendelse deraf er imidlertid pharmaceutisk som Constituens for Pulvere, til Oliesukkere, Syruper, Latværger, Confectioner, Morseller, Trochiscer, pastæ, rotulæ og Conserver. Syr. sacchari s. simplex (off.) tilberedes ved at koge 9 D. Sukker med 6 D. Vand ind til en Syrup og klare denne med tilsat Æggehvide. Den bruges meest pharmaceutisk som Tilsætning til Mixturer, til Latværger o. desl.; men istedetfor den kan man godt bruge den mindre kostbare simple Syrup fra Sukker-Raffinaderierne. Den gives ogsaa til Børn imod Orm.

§ 2.

Mel, Honning, off.

Det er en sød Saft, som Bien, Apis mellifica, Insecta hymenoptera, indsamler af Planterne, især af Blomsternes Honninggjemmer, assimilerer og afsætter i sine Celler; den tages om Efteraaret. For at skille den fra Voret lægger man Bikagerne paa et varmt Sted paa en Rist, og saaledes udløber den bedste og hvideste Honning (Jomfruhonning, mel virgineum) af sig selv; derpaa udpresses Kagerne, hvorved man faaer en mere vorholdig, guul Honning (mel commune). Det er en tykflydende, hvidguul, lidt bruunagtig, kornet-chrystallinsk Vædske, af en eiendommelig, kryddret Lugt, der tildeels afhænger af de forskjellige Blomster, hvoraf Bierne tage den, og en sød, men tillige lidt skarp Smag; den opløses i Vand og fortyndet Viinaand, og Opløsningen kan undergaae Viingæring og danner da Mjød (hydromel vinosum s. spirituosum, off. i Ph. D.); den virker endnu stærkere decomponerende paa Metalsaltene, end Sukkeret selv. Fra det sydlige Frankrig faaer man en meget god Honning, der har Lugt af Rosmarin og kaldes mel Narbonnense, og fra Lithauen en Honning, der lugter efter Lindeblomster (mel Lithoanicum). Honning bestaaer af kornet Sukker, Sliimsukker, Sliim, en fri Syre og et eget Lugtestof; den indeholder ogsaa altid noget Vor. Den kan være forfalsket med Meel, Sætmeel eller Tragacanth-Sliim; men disse Substanser blive tilbage ved Behandling med koldt Vand og give med kogende Vand Klister.

Honningen virker analog med Sukkeret, men er mere slibriggjørende og befordrer mere Stolgangen og Expectorationen, hvorimod den besidder mindre opløsende Virkninger; ved længere fortsat Nydelse fordærver den ogsaa lettere Fordøielsen og frembringer Syre i Maven. Den bruges især i catarrhalske Tilfælde i Respirations-Organerne og ved ringere Grader af

Betændelse i Underlivets Organer; Pringle raader ℥ii daglig ved Tilfælde af Nyresteen. Udvendig anvendes den (blandet med Meel) til at modne Bylde, til at pensle smertefulde Saar paa Tandkjødet, Tungen og Svælget, ved Trøske, som Tilsætning til Gurglevand (℥i—ii til ℥vi) og til Clysterer (℥ii—iii). Pharmaceutisk anvendes den som Constituens til Latværger, Safter o. desl. og for Smagens Skyld som Tilsætning til Mixturer (℥i til ℥vi—viii). Almindeligst gives den i Forbindelse med Tisaner.

Af Præparater have vi: mel despumatum s. depuratum, off. (tilberedt ved Kogning med Vand, Afskummen, Siening og Afdampning til Syrups Consistens); den anvendes meest til Præparater til indvortes Brug. Mel rosatum, off. (d. e. afskummet Honning, blandet med et Infus af Roser og afdampet) anvendes meest localt ved Sygdomme i Mundhuulheden. Honning er en Bestanddeel af flere off. Safter. Oxymel simplex er off. (tilberedt ved Kogning af 1 D. Eddike med 2—3 D. Honning); den maa være klar, bruunguul og ikke branket. Den anvendes som en kølende Drik i astheniske, fornemmelig galdeagtige Febre, ogsaa i kølende Clysteer, og den sættes til syrlige Mixturer (℥i til ℥vi). — Fremdeles er Honning i oxymel scill., colchici og æruginis.

§ 3.

Caricæ s. ficus passæ, **Figner, af** Ficus carica, Diand. Trig. Urticeæ, off.

Træet vorer over hele Asien og i det sydlige Europa. Det er den tørrede, kjødagtige, modne Frugtbund, der bruges; den er pæreformig, noget sammenpresset, hvidguul, blød, indvendig udhulet med en seig, slimet-sød Marv og mange smaa gule Frøe. De Smyrnaiske ere de bedste og sødeste; de ere store, runde og for det meste tørrere end de andre. De haarde, sorte og

ormstukne Figner due ikke. De indeholde Sukker og Sliim. De ere ligeledes et mildt nærende og slibriggjørende Middel og kunne bruges, som Honning, i catarrhalske Tilfælde (ʒi kogt med 1 ℔ Vand og drukket kopviis); almindeligere anvendes de udvendig, kogte med Melk til Gurglevand i catarrhalske Halsbetændelser og til at modne Bylder i Svælget, eller de anvendes, flækkede og ristede, til at modne Bylder paa Tandkjødet.

§ 4

Rad. dauci, **Gulerod**, af Daucus carota, Pent. Dig., Umbellatæ, **off. i** Ph. Hols.

Det er en toaarig Plante, der voxer vildt i Tydskland og dyrkes her: Roden tages tidlig om Efteraaret og er, som bekjendt, tyk, tapformig, kjødagtig, rødguul, meget saftig, af en lidt kryddret Lugt og en sød, slimet Smag; den indeholder Sukker og efter Nogle et eget harpiragtigt eller voragtigt farvende Stof, som er blevet kaldt Karotin. Tørret er den uvirksom, og den maa derfor gjemmes i fugtigt Sand. Indvendig bruges den meest som et mildt nærende, slibriggjørende og opløsende Middel; ogsaa har man raadet at nyde den fastende om Morgenen imod Orm. Udvendig anvendes mere de hakkede eller skrabte Rødder som Omslag imod urene, stinkende, smertefulde og kræftagtige Saar og ved overfladiske Forbrændinger. Rob dauci s. succus dauci inspissatus (off. i Ph. Hols.) tilberedes uden Tilsætning af Sukker; den er af Honnings Consistens og kan gives theeskeefuldviis.

Sem. dauci sylvestris vare off. i Ph. D. 72. og brugtes før som urindrivende og befordrende Afgang af Vinde; de ere rundagtige, flade, stribede, graae og af en kryddret, bitteragtig Smag.

§ 5.

Rad. liqviritiæ s. glycyrrhizæ, Lakritsrod, af Glyc. glabra og ecchinata, Diad. Decand., Leguminosæ (Loteæ), off.

Planterne ere perennerende; den første har hjemme i det sydvestlige Europa, og kun Roden af denne er off. i Ph. Hols. Glyc. ecchinata har hjemme i det sydlige Rusland, Apulien og Ungarn, og dennes Rod er meget tykkere, men mindre god. Den almindelige Lakritsrod, ogsaa kaldt den franske Lakritsrod (rad. glyc. glabræ) er langagtig, krybende, cylindrisk, træet, ½ — 1 Tomme tyk, seig og bøielig, udvendig askegraa, indvendig bleggul, næsten uden Lugt, af en meget sød Smag, der siden bliver noget bitter; især bliver den bittre Smag tydelig ved Afkoget, naar Roden koges længe. Radix glyc. ecchinatæ, der ogsaa kaldes den russiske Lakritsrod, forekommer i Almindelighed skrællet, ogsaa ofte flækket. Den indeholder Glycyrrhizin (s. P. 526), der har stærkt Slægtskab til Syrerne, Saltbaserne og flere Salte, og derfor decomponerer de fleste Metalsalte og fælder sig med Metaloxyderne.

Lakritsroden virker kun i ringe Grad nærende, men meget slibriggjørende, og befordrer lidt Expectorationen (expectorans s. becchicum). Den bruges i catarrhalske Tilfælde, i Betændelser i Respirations-Organernes Sliimhinde og ved Irritations-Tilstand af Urinveiene) imod Dryppert, Stranguri, Blærecatarrh o. s. v. Som et slibriggjørende og Smagen forbedrende Middel sættes den til skarpe og ildesmagende Midler, og Pulveret anvendes til at bestrøe Piller. Ved at holde den i Munden kan man slukke Tørsten, og den er saaledes anbefalet for Vattersottige, der lide meget af Tørst.

Den er i mange Præparater:

Pulv. pectoralis Ph. D. bestaaer af rad. iridis flor. og liqviritiæ, flores sulph. og benzoes, sacch. album og ol. foeniculi og anisi. — Pulv. pectoral. Ph. 28 bestaaer af rad.

iridis flor. og liqvir., flor. sulph. og sem. foeniculi. Pulv. liqviritiæ comp. Ph. Hols., af rad. liqvir., folia sennæ, flor. sulph., sem. foenic. og sacch. album. De gives alle theeskeefuldviis 3—4 Gange daglig.

Species pro infuso pectorali s. Thea pectoralis, Brystthee, off. efter Ph. D. af hb. veronicæ og tussilaginis, flor. sambuci og verbasci, rad. altheæ og liqviritiæ og sem. anisi stellati; efter Ph. mil. og Ph. 28 af hb. malvæ, flor. sambuci, rad. altheæ og liqvir.; efter Ph. n. Fr. af flor. sambuci og verbasci, rad. liqvir. og sem. foeniculi; efter Ph. Hols. af rad. altheæ, iridis flor. og liqvir., hb. tussilag. og hederæ terrestris, flor. papaveris rhoeados og verbasci og sem. anisi stellati. De bruges alle som Thee i catarrhalske Brysttilfælde, alene eller med Salpeter (ʒi til ʒi); det er iøvrigt til slet ingen Nytte og gjør kun Theen mere kostbar, at den er saa sammensat, som Forskriften i Ph. D. og endnu mere den i Ph. Hols. angiver. — Lakritsroden er ogsaa i Thea demulcens (s. rad. altheæ).

Syr. liqviritiæ (off. af et afdampet Decoct af Lakritsrod, der gives et Opkog med Sukker og Honning) kan bruges som Tilsætning til Mixturer.

Lakritsroden gives ogsaa ofte i Decoct med andre Midler (hyppig saaledes med Althea-Decoct), men maa ikke koges længe, da den ellers meddeler Decoctet en bitter Smag; den bliver derfor gjerne tilsat imod Slutningen af Kogningen. Den er i dec. pectorale Ph. mil. (s. rad. altheæ) og i spec. pro. dec. lignorum (s. Guajak).

Pasta liqvir., Reglise, Brystsukker, Brystliim, off., er bruunguul og gjennemsigtig, smelter let i Munden og bruges i catarrhalske Tilfælde i Respirations-Organerne.

Trochisci becchici (Brystkager) vare forhen meget i Brug og anvendtes især til Børn i catarrhalske Tilfælde. Nu bruges de ikke synderlig, og der behøves i al Fald ingen officinelle For-

skrifter derfor; imidlertid har Ph. Hols. troch. becchici s. liqviritiæ citrini (der ere gule af lidt indeholdt Safran) og troch. becchici s. liqvir. nigri, der baade indeholde Lakritsrod og Lakritssaft.

Succus liqviritiæ (Lakritssaft) er off., baade raa som importeret og renset iblandt composita. Den raae Lakritssaft erholdes indviklet i Laurbærblade fra det sydlige Europa (især fra Spanien og Sicilien), hvor den tilberedes ved at koge Roden med Vand, udpresse Vædsken og afdampe den i Kobberkar til en haard Consistens. Den kommer formet i tykke cylindriske Stænger, er haard og fast, sort, glindsende i Bruddet, af en sød, lidt skarp Smag og paa omtrent $\frac{1}{5}$ nær opløselig i Vand. Den maa ikke være forbrændt og fremfor Alt ikke indeholde Kobber, hvilket ofte endog kan kjendes ved det blotte Syn, men ellers opdages ved at stikke en blank Jernstang i en Opløsning af Saften, eller ved at brænde Saften til Aske og digerere denne med Ætsammoniak-Vædske; undertiden er den ogsaa forfalsket med Sætmeel, Gummi o. s. v. Til medicinsk Brug maae vi derfor altid vælge succus liqv. depuratus s. extr. liqvir. (off.), som faaes ved at opløse den i smaa Stykker skaarne, raae Saft ved Udblødning i koldt Vand, sie Opløsningen igjennem Lærred og afdampe den først ved sagte Ild og siden i et Dampbad; til Opløsningen maa man kun anvende koldt og ikke varmt Vand, da dette lettere optager Gummi og Sætmeel, hvormed den raae kunde være forfalsket. Den rensede maa næsten aldeles uden Residuum kunne opløses i Vand. — Den anvendes meest som et almindeligt Constituens til Piller, gives ogsaa imod catarrhalske Tilfælde, deels alene, saa at den Syge tager et Stykke deraf og lader det smelte i Munden, deels i Opløsning, almindeligst i Forbindelse med Salmiak; den er saaledes i mixt. amm. muriatici dulcis Ph. mil. (s. Salmiak). Den er endvidere i de saakaldte Kongen af Danmarks Brystdraaber, Elix. pectorale s. Elix. e succo li-

qvir., der efter Ph. D. og Ph. Hols. bestaaer af Lakritssaft, opløst i Fennikelvand og tilsat liqv. ammonii anisatus, efter Ph. mil. og Ph. 28 derimod liqvor ammonii vinosus. Den maa være bruun, ugjennemsigtig, uden Bundfald, af en Lugt efter Ammoniak og Anis og en sød, noget skarp Smag. Den gives i catarrhalsk Hoste og Hæshed i en Dosis af 40—60 Dr., alene eller med elix. paregor. Londinense eller ogsaa tilsat til Brystsaft. I Ph. D. er optaget succus glycyrrhizæ compositus (engelsk Lakrits), der faaes ved at opløse succus liqv. depuratus med $\frac{1}{2}$ D. arabisk Gummi i tilstrækkeligt Vand, hensætte Vædsken, sie den, afdampe den til Extracts Consistens og deraf danne tynde runde Stænger; den har en behageligere Smag end extr. liqv., men er ogsaa meget kostbar og vistnok ganske overflødig.

Endelig er Lakritsrod i Elix. antasthmat. Aaschovi (s. Digitalis) og i elect lenitivum (s. Sennesblade).

§ 6.

Rad. polypodii, af Pol. vulgare, Engelsød, Cryptog. Filices (Polypodiaceæ), off. i Ph. Hols.

Planten er perennerende og voxer næsten over hele Europa i Skovene paa tørre og stenede Steder, ved Roden af gamle Træer (især Egetræer); Roden tages om Foraaret. Det er en krybende, horizontalt liggende Rod, af en Pennefoses Tykkelse, besat med fine Trevler og Skæl, som den ved Indsamlingen berøves, og den er da udvendig rødbruun (med Mærker af de aftagne Trevler og Skæl), indvendig guulgrøn, af en skarp Lugt og en ækel, sød, noget sammensnerpende og skarp-bitteragtig Smag (imellem Lakrits og Senega). Den indeholder Glycyrrhizin (der dog er lidt forskjelligt fra Lakritsrodens Sukkerstof) og Harpix, efter Buchholz ogsaa en feed Olie, der lader

sig udtrække ved Svovlæther. Den staaer ogsaa i Virkning imellem Lakrits og Senega, dog nærmest Lakrits, irriterer noget Respirations-Organernes Sliimhinde og befordrer Expectorationen. Den bruges saaledes i catarrhalske Brystaffectioner, ʒß—ʒvi infunderede med ʒvi Vand, naar man vil benytte den paa Grund af dens Sødhed, og kogte med ʒix til Col. af ʒvi, naar man vil benytte den som et expectorerende Middel; den gives saaledes ogsaa i Forbindelse med Lakrits.

Femte Underafdeling af de nærende Midler.

De fede og olieagtige Midler (Pingvia et Oleosa, Ungvinosa).

Fedtstoffet, adeps, indeholdes baade i Plante- og Dyrriget. De af Plantedele udskilte Fedtarter ere — paa enkelte Undtagelser nær (som Laurbærolie og Cacaosmør), der faae Navn af Plantesmør, butyra s. seba s. seva plantarum — flydende (de egentlige Olea pingvia s. expressa) og erholdes paa den i 1ste Bd. Pag. 9 angivne Maade ved Udpresning. De indeholdes især i Planternes Frøkjerner; kun Bomolien indeholdes baade i Frøet og i det kjødagtige Frøgjemme, og en eneste Rod (rad. cyperi esculenti) indeholder en feed Olie. Det dyriske Fedt, pingvedo, adeps stricte sic dictus, findes i flere Dele af Dyrene, saaledes især Cellevævet, omkring Nyrerne (det allerfasteste Fedt), i Nettet, Krøset, omkring Tarmene, i orbita (hvor det allerblødeste dyriske Fedt findes), og i flere sygelige Svulster, som Lipomer og Steatomer; det er fastest hos de fiirføddede Dyr, blødere hos Mennesket og næsten flydende i Fiirbeen, Fiske og Insecter. Det faaes ved Udsmeltning eller Udkogning af de dyriske Dele, der indeholde det, og senere Afsiening af Vandet; og ved at presse Residuum

efter Kogningen imellem Lærred kan man udskille det Fedt, der ikke erholdes ved selve Kogningen. De blødere dyriske Fedtarter kaldes adeps s. axungia, de fastere og haardere sebum s. sevum (Talg, Ister).

Fedtarterne i Almindelighed udmærke sig ved følgende Egenskaber: De ere ved sædvanlig Temperatur enten flydende eller faste, men blive i Reglen ved en Varmegrad, der er under Vandets Kogepunkt, altid flydende; de ere i reen Tilstand farveløse og gjennemsigtige, de faste ere hvide og tildeels chrystallinske. De ere lettere end Vand, fedtede at føle paa, brændbare, ikke flygtige uden at decomponeres; de ere uden Lugt, med mindre de indeholde fremmede Dele (en ætherisk Olie eller en flygtig Syre) eller ere blevne harske; de have næsten ingen eller kun en mild, sødagtig, feed Smag; de blive hængende ved Papiir, Linned og Uldtøi (efterlade en Fedtplet). De opløses ikke i Vand, men lade sig forene dermed ved Hjælp af Æggeblomme eller Sliim (til en Emulsion); de opløses ei heller, med Undtagelse af ol. ricini, i kold Viinaand, men tildeels i varm absolut Viinaand og fuldkommen i varm Æther og ætheriske Olier. Selv opløse de noget Phosphor og Svovl, opløse let Campher og forene sig ved Hjælp af Varme med de fleste Harpixer (til Salver og Plastre); med Alkalierne danne de Sæber og med Metaloxyderne ved Hjælp af Varme Plastre, der ligeledes ere en Slags Sæbe. Concentreret Salpetersyre og Svovlsyre heder sig med dem og forkuller dem; fortyndet Salpetersyre oxyderer Fedtstoffet og forvandler det til Talgsyre og Oliesyre. Udsættes de for Luften i længere Tid, blive de fleste Fedtarter harske, idet de tiltrække Suurstof og danne Talgsyre og Oliesyre; de faae da en guul Farve, en harsk Lugt og Smag og ville ved at rives med Jodkalium blive stærk gule og udvikle en stærk Lugt af Jodine, idet der nemlig dannes talgsuurt og oliesuurt Kali, og Jodine bliver frit og meddeler Fedtet den gule Farve; Jodkalium anvendes saaledes

for at prøve, om Salver ere harske. Enkelte flydende fede Olier (ol. lini, papaveris, nucum juglandis, cannabis, ricini og crotonis) tørre i Luften ind til en haard, glindsende Masse, olea siccativa, udtørrende Olier, hvorfor de anvendes til Fernisser og til Oliemaling.

Alle de egentlige Fedtarter bestaae af 2 Stoffe, Oliestof eller Elæin og Talgstof eller Stearin, saaledes, at, jo mere flydende Olien er, desto mere Oliestof indeholder den, og omvendt. De skilles fra hinanden paa forskjellige Maader: enten ved at lade en flydende Olie staae i Kulden, hvorved Talgstof afsætter sig i fast Form; eller af de faste Fedtarter ved sagte Opvarmen og Pressen imellem Trykpapiir, hvorved Oliestoffet udpresses og Talgstoffet bliver tilbage; eller ved at opløse Fedtet i heed absolut Viinaand, lade denne afkøle, hvorved Talgstoffet afsætter sig, og af den tilbageblivende Viinaand kan man enten ved Afdampning af denne eller ved Tilsætning af Vand erholde Oliestoffet. — Oliestof er flydende, deels farveløst, deels guulagtigt eller grønagtigt, uden Lugt, af en mild Smag, af en sp. Vægt = 0,91; det stivner i Kulden — (de fleste Olier størkne ved —8—12° R.) — bliver i Luften let harsk, opløses i kold Viinaand og danner med Alkalierne bløde Sæber. — Talgstof er hvidt, tørt og skørt, uden Lugt og Smag, af en sp. Vægt = 0,97, smelter ved 38—40° R. og størkner igjen til en gjennemskinnende, straalet Masse; det bliver mindre let harsk end Oliestoffet, opløses kun i varm Viinaand og danner med Alkalier haarde Sæber.

De flydende Olier ere meest udsatte for Forfalskning: saaledes med mindre kostbare Olier, hvilket vanskelig kjendes; med dyriske Fedtarter, og de blive da plumrede ved tilsat Svovlæther (med mindre de vare forfalskede med Hvalrav, som fuldkommen opløses i Æther); med Kobber, hvilket kjendes ved at ryste 1 D. af Olien med 2 D. Eddike og derpaa tilsætte Ætsammoniakvædske; med Bly, hvilket kjendes

ved Rystning med Eddike og derpaa Tilsætning af aqva hepatica. Ere de brankede, ville de tildeels kunne opløses i kold Viinaand.

De fede Midler ere, naar de nydes alene, vanskelige at assimilere; men forbundne med Sliim, Syrup eller andre Ting, hvorved de lade sig forene med Vand, fordøies de lettere. Naar de ere behørig fordøiede, virke de som temmelig kraftige Næringsmidler og begunstige især Dannelsen af Fedt og Cellevæv, hvorfor ogsaa de, der nyde feed Mad i rigelig Mængde, gjerne blive fede og oppustede. Dernæst virke de slappende paa Irritabiliteten og formindske Elasticiteten af Legemets contractile Fibre; ligeledes blive Affondringerne stærkere og mere rige paa dyriske Stoffe. De forøge tillige Venositeten og give saaledes let Anledning til Stagnationer i Portaaresystemet og befordre Affætningen af tyk og skarp Galde. — Ved den blotte Berørelse virke de fede Midler i høi Grad slappende paa de Dele, som de komme i Berørelse med, og de nærmest samme liggende Dele, ligesom ogsaa paa alle indvendige Overflader. De nedstemme i endnu høiere Grad, end de slimede Midler, Ømfindtligheden af de indvendige Flader, forøge Sliimaffondringen og gjøre Stolgangen lettere og hyppigere. — Bruges de for længe og vedholdende, svække og slappe de Fordøielses-Organerne og give Anledning til Opstødninger, oppustet Underliv, Mangel paa Appetit, Qvalme og Brækninger, Diarrhoe o. s. v. Ere de fordærvede og harske, forstyrre de endnu lettere Fordøielsen, gjøre tillige Vædskerne skarpe og give Anledning til forskjellige Hududslet.

De fede Midler anvendes især: 1) i Tilfælde af Betændelse i Tarmkanalen, hvor de gives deels alene, deels i Form af Emulsion som Vehikler for andre Midler; dog er det i Almindelighed kun Betændelser af Tarmkanalens Sliimhinde, der taale endog de mildeste fede Midler. 2) Ved for stærk Spænding og Sammentrækning af Tarmkanalen, forbunden

med Tørhed i den indvendige Flade af samme (hvor de deels gives indvendig, deels anvendes i Clysteer og til Indgnidning af Underlivet), saaledes imod Krampecolik, haardnakket Forstoppelse o. s. v. 3) Ved Betændelse, forøget Ømfindtlighed og Krampe i andre indvendige Organer, saaledes i Krampe, der bevirkes ved Irritation af Galde- og Nyresteen, i Stranguri, Krampe og Betændelse i Urinveiene, catarrhalske Affectioner af Bronchierne o. s. v. 4) Ved Irritation af Maven og Tarmkanalen, der bevirkes deels ved skarpe Affsondringer (f. Ex. af skarp Galde, Mavesaft o. desl.), deels ved mechaniske og chemiske Skarpheder, som udenfra komme ind i Næringskanalen (ingesta acria et corrosiva), og hvor de olieagtige Midler hjælpe baade ved at slibriggjøre denne og, naar de nydes i større Mængde, ved at befordre deres Udtømmelse ved Brækning eller ved Afføring; saaledes anvendes de, hvor man har sunket Naale eller andre skarpe Substanser, ved Forgiftning med skarpe Plantestoffe, med Syrer, metalliske Gifte o. desl. Ved Forgiftninger med Kobber-, Qvægsølv- og Arsenik-Præparaterne fraraader Orfila dem, idet han antager, at Olierne opløse Giften og gjøre den saaledes mere virksom; og, at det samme gjælder om Forgiftninger ved Canthارider, er paa sit Sted bemærket. 5) Ved Orm, naar Tarmkanalen enten ved disse eller ved de imod samme anvendte Midler er bragt i en Tilstand af Irritation. — Særegne Anvendelser af de enkelte Olier, fornemmelig Bomolien, skulle senere omtales.

Udvendig anvendes de fede Midler, deels til Indgnidning over hele Legemet (fornemmelig Bomolien) og deels til mere locale Indgnidninger og Fomenter, for at hæve Spænding og bevirke en Slappelse i Huden og de nærmest liggende Dele, befordre Hududdunstningen, gjøre Lemmerne mere smidige og bevægelige, blødgjøre Huden og løsne Skorper og skæl-

formige Hududslet; som Overtræk for ømfindtlige og saarede Dele o. s. v. Til universelle Indgnidninger har man hidtil kun anvendt Bomolien (s. § 8); den locale Anvendelse af de fede Midler finder Sted ved local Indvirkning af dyriske Gifte (f. Ex. ved Stik af Insekter og ved Slangebid); ved udvendige Betændelser, chroniske Hududslet, ved Excoriationer og Exulcerationer, imod locale gigtiske og rheumatiske Smerter og Svulster, naar Huden er ømfindtlig, tør og spændt, imod Bugvattersot og Hudvattersot, hvor der er stærk Spænding i Huden, ved betændte, smertefulde og tørre Rodsaar, ved Forbrændinger, ved Stivheder og Contracturer o. s. v. Endvidere anvendes de til blødgjørende Clysterer, til blødgjørende Indsprøitninger i naturlige eller præternaturelle Huulheder, til at dræbe Insecter og Orme, som ere komne ind i forskjellige Huulheder, f. Ex. i Ørerne, og til Indsmøring af Fingrene, naar man vil indbringe disse i naturlige eller præternaturelle Huulheder (f. Ex. ved Undersøgelse af Svangre og Fødende) til Indsmøring af chirurgiske Instrumenter, Stikpiller, Pessarier o. desl. for at formilde den mechaniske Irritation, som ved disse foraarsages. — Pharmaceutisk bruges de til Salver, Plastre, Omslag og til Vehikel for andre virksommere Lægemidler, der anvendes indvendig eller udvendig.

Til indvendig Brug vælger man meest de egentlige flydende Olier, enten alene (℥ß—i eller, hvor man paa eengang vil virke stærkere, een til flere Unzer p. d.) eller bedre i Emulsion, idet man forbinder ℥ß—i af en Olie med ℥vi—viii Vand ved Hjælp af 1—2 Æggeblommer eller ℥ß—i Sliim, sjeldnere i Form af Saft.

§ 1.

Butyrum, Smør, off. i Ph. D.

Dets Brug er meest diætetisk; dog anvendes det ogsaa i medicinsk Hensigt blandet med lunkent Vand, for paa en mild Maade at bevirke Brækning, efter Nydelsen af mechanisk irriterende Substanser. Som Huusmiddel tages undertiden ℨii—ℨß Smør i sort Kaffe for at bevirke Aabning. Udvendig anvendes usaltet Smør, but. insalsum, (eller Smør, der ved Udvaskning med Vand er berøvet sit Salt) til Indgnidning af spændte og svulne Bryster hos Barselkoner og Ammer, til at blødgjøre Skorper paa Huden o. s. fremdeles. Det er saaledes Constituens i butyrum majoranæ og ungvt. hydr. rubrum Ph. D., og harsk salt Smør (but. salsum rancidum) er i ungvt. piceum, s. Tjære.

§ 2.

Axungia porci s. Adeps suilla, Svinefedt, af Sus scropha, Mammalia multungula, off.

Det udsmeltes eller rettere udkoges af det i Svinets Underliv indeholdte raae Fedt (af Nettet, Krøset o. s. v.), og maa til medicinsk Brug først vel udvaskes. Det er da hvidt, kornet, af Salve-Consistens, bliver blødt imellem Fingrene og har en egen mild Lugt og Smag; det bliver let harsk og maa da ikke bruges. Harskheden kan iøvrigt betages det, naar man smelter det, rører det i smeltet Tilstand dygtig ud i varmt Vand, efter Afkøling afhælder Vandet og gjentager denne Operation saa længe, som det behøves. Det maa gjemmes i Steenkar, ikke i Kobber- eller Messing-Kar, da det saa let bliver kobberholdigt og faaer en grøn Farve; Kobberet opdager man chemisk ved at opløse Fedtet i Vand ved Hjælp af Gummi og derpaa prøve det ved Ætsammoniak eller Blaastofjernkalium. Det anvendes

undertiden alene til blødgjørende Indgnidninger, almindeligst som Constituens for Salver. — Forhen brugte man adskillige andre Fedtarter, der imidlertid intet Fortrin have for Svinefedt; saaledes vare i Ph. D. 72 axungia pedum tauri, ax leporis, lucii piscis (Gjedefedt), viperæ og ursi, off.

§ 3.

Sevum s. Sebum, Talg.

I Ph. Hols. er kun sev. ovillum, Faaretalg, (af ovis aries), i Ph. D. tillige sev. bovinum, Oxetalg, (af bos taurus) og sev.cervinum, Hjortetalg, (af cervus elaphus), og i Ph. D. 72 var endnu sev. hircinum, Gedetalg (af capra hircus), off. Alle disse Dyr høre til mammalia bisulca. Talgen udsmeltes paa samme Maade, som Svinefedt, er af fastere Consistens end dette, hvid, næsten uden Lugt og af en mild Smag. Den bruges ligesom Svinefedt og er en Bestanddeel af mange Salver og Plastre. Hjortetalgen har en egen behagelig, svag Lugt og anvendes derfor, smurt paa en ulden Klud, almindelig udvendig paa Brystet ved catarrhalske Affectioner.

Medulla bovina, Oxemarv, er off. i Ph. D. og erholdes, som bekjendt, af de rørformige Beens Huulheder; det er en hvid, fast og skør, fedtagtig Substans, der egentlig ikke anvendes i Medicinen og derfor ei heller burde være off.

§ 4.

Cetaceum s. sperma ceti, Hvalrav, off.

Denne Substans findes som en klar, hvid, olieagtig Vædske i egne Huulheder, der især findes udvendig paa Hjerneskallen, men ogsaa langs Rygraden og hist og her i Fedtet af Potfisken, Physeter macrocephalus, og andre Arter af Physeter, som hører til mammalia cetacea. Potfisken opholder sig i Nærheden

af begge Polerne, fornemmelig Sydpolen. Efterat Dyret er dræbt, størkner Hvalraven og renses fra vedhængende Hvalravolie og Cellevæv ved Udvaskning, Smeltning og Siening. Som det forekommer i Handelen, er det hvidt og fast, af en bladet Textur, gjennemskinnende, sprød, lidt klæbrigt, dog egentlig ikke fedtet at føle paa, af en svag tranagtig Lugt og mild Smag; det smelter ved 40° R., efterlader ingen Plet paa Klæde og kan overdestilleres uden synderlig Forandring; det opløses kun lidt ($\frac{1}{20}$) i kogende Viinaand, men baade i kold og varm Svovlæther og i fede og ætheriske Olier; ligeledes opløses det uforandret i kogende Salpetersyre. Det danner med de ætsende Alkalier en meget sprød og skør Sæbe, hvorved dog kun en Deel af Hvalravet forandres til Oliesyre og Talgsyre, og der udskilles en egen Art af Fedt, som er bleven kaldt Ethal. — Efter Chevreul bestaaer Hvalrav af lidt Vand og en egen chrystalliseerbar, reen Fedtart, Cetine, som faaes ved Opløsning af Hvalrav i kogende Viinaand og senere Afkøling. Det kan være forfalsket med hvidt Vox, men er da af en mat, hvid Farve, ikke saa bladet eller skørt, og giver ingen klar Opløsning med Æther; er det forfalsket med Adipocire, vil det være lettere opløseligt i Viinaand.

Hvalrav blev før givet indvendig, ligesom de andre fede Midler, i en Dosis af 10—30 gr., i Form af Pulver eller i en Emulsion; men nu bruges det kun til milde Plastre og Salver. Vi have saaledes off. ceratum cetacei album s. cer. labiale album s. empl. spermatis ceti Ph. Hols. (af āā Vox, Hvalrav og Bomolie, smeltet sammen), der især er anvendt paa svulne Bryster hos Barselkoner; derimod bestaaer empl. spermatis ceti Ph. D. af 2 D. Vox og 1 Hvalrav, smeltet sammen og dertil sat Galbanum og Terpenthin; men dette Plaster er langt mere irriterende og er saaledes overflødigt, da vi have irriterende Plastre off. i meer end tilstrækkelig Mængde. Cera ad labia Ph. D. s. Ceratum cetacei rubrum Ph. Hols., Læbe-

pomade (med Mandelolie, Vox, ætheriske Olier og for Farvens Skyld Alkannarod) — denne har en smuk rød Farve, er temmelig fast og anvendes imod hudløse og sprukne Læber og Brystvorter. Ceratum cetacei Ph. D. (Cold cream) bestaaer af Hvalrav og Vox, smeltet sammen med noget Mandelolie og derpaa sammenrevet med Rosenvand; det er af en meget blødere Consistens og anvendes som de øvrige. I dens Sted har Ph. Hols. en ungvt. cetacei, af ½—1 D. Vox og Hvalrav, smeltet sammen med 4 D. Bomolie.

§ 5.

Ol. jecoris (s. jecinoris) aselli, **Levertran, Stokfisk-Levertran, off.**

Denne Olie erholdes af Leveren af de forskjellige Arter af Gadus (Pisces, Sternopterygii), der fanges langs Kysterne af Norge, England og Frankrig, saaledes især af G. Morrhua, der ogsaa er kaldt Asellus major (Kabliau, Stokfisk), og G. Callarias s. Asellus striatus (Torsken), men ogsaa af G. Molva (hvis Tran er den behageligste) og flere. Trannen faaes paa forskjellige Maader. Den bedste, som er den, der meest anvendes i Medicinen, faaes ved at udsætte Leveren for Solen, hvorved Trannen udflyder af sig selv; den er klar og lys og ligner i Udseende ol. papaveris. En anden, mindre god Sort faaes ved at lade den tilbageblevne Leversubstans raadne og er bruun og klar, og en tredie og slettere Sort faaes ved at koge eller stege Residuum og er bruun med en brankei Lugt og Smag. I Ph. Hols. er den første Slags off. under Navn af ol. jecoris aselli, og denne er klar, lysguul, noget tykflydende, af en svag Lugt efter Fisk, en mild, fedtet, lidt tranagtig Smag, lettere end Vand og opløselig i Viinaand og Æther; den størkner i Kulden og danner Sæber med Alkalierne. Desuden er i Ph. Hols. ol. jecoris aselli empyreumaticum off.; denne erholdes ved at stege

Leveren, er mørkebruun og, naar den holdes imod Solen, lidt blaagrøn, af samme Consistens, men af en ubehagelig brankket og noget skarp Lugt og Smag; i Ph. D. er kun den første Slags off. Efter nyere Undersøgelser skal enhver god og virksom Levertran indeholde Jodine og Brom, hvilke Stoffer den upaatvivlelig skylder sine medicinske Virkninger.

Levertran er først i den nyere Tid kommen i Anvendelse i Medicinen. Den forøger Affsondringerne af Huden og Nyrerne og befordrer Absorptionen; i større Indgivter angriber den Fordøielses-Organerne og gjør Stolgangen hyppigere. Den anvendes med megen Nytte imod chronisk Gigt og Rheumatisme og imod de af samme opstaaede Tilfælde (Lamheder, Stivheder, Contracturer og chroniske Svulster), men fornemmelig imod Kjertelsyge og Rachitis og de paa disse Sygdomme beroende Tilfælde (Leddesvamp, chroniske scrophuløse Øienbetændelser o. s. v.), ligeledes i det tidligere Stadium af den tuberculøse Lungesvindsot. — Den contraindiceres af høi Grad af almindelig Svækkelse og af Svaghed i Fordøielses-Organerne. — Man giver den almindeligviis i en Dosis af en Spiseskeefuld 2—4 Gange daglig til Voxne og 1—2 Theeskeefulde til Børn, alene eller, for Smagens Skyld og for at understøtte Fordøielsen, med Pebermynthevand, Pebermynthekager eller et andet kryddret Middel. Besværer den Fordøielsen, kan man give den i Clysteer, ℥i—ii p. d.

En Vædske, der ligner Levertran, er liqvor hepaticus mustelæ fluviatilis, som faaes af den i fersk Vand levende Gadus Lota s. Mustela fluviatilis (Aaleqvappen) ved at skære Leveren i Stykker og ophænge disse i Glas i Solen eller paa et varmt Sted, hvor da Trannen uddrypper. Den bruges udvendig til at pensle Pletter paa Hornhinden og Staphylomer, deels alene, deels i Forbindelse med Øiensalver; Beer anbefaler saaledes en Forbindelse af ℨi af denne Tran med ℨi usaltet Smør og 24 gr. rød Qvægsølvsalve.

§ 6.

Vox, cera flava s. citrina et alba, **off.**

Det er en vegetabilsk-dyrisk Substans, der faaes ved Smeltning af Biernes Vorkager, efterat Honningen er udskilt. Den sandsynligste Mening om dets Dannelse er den, at Bien (Apis mellifica, Insecta hymenoptera) indsuger det af Blomsternes Støv (pollen), animaliserer det og igjen afsætter det; efter John Hunter skal det saaledes afsondres under de skælformige Ringe, som bedække den bagerste Deel fa Biens Krop. Ogsaa mange andre Plantestoffe indeholde et fra Biernes Vox kun lidet forskjelligt Stof (Plantevox), hvilket nemlig overtrækker Bladene af flere Træer og Planter (som Kaal, Valmue, Laktuk) og flere Frugter (f. Ex. Blommer, Figner, Viindruer o. fl.), findes i det grønne Sætmeel af Saften af flere Planter (f. Ex. sedum acre) og i stor Mængde i Bærrene af Myrica cerifera (Voxtræ) og flere Arter af Myrica. Det almindelige gule Vox kommer i Handlen i skiveformige Brød, af en meer eller mindre høiguul Farve, en behagelig, honningagtig Lugt, en svag Smag, en noget seig Consistens og lidt lettere end Vand; det smelter ved omtrent 50° R., er uopløseligt i Vand, kold Viinaand og kold Svovlæther, lidt i kogende Vand, i omtrent 20 D. kogende Viinaand og i 10 D. kogende Æther; det forbinder sig i Varmen med fede og ætheriske Olier og danner med de ætsende Alkalier egne Sæber, uden at der dog ved denne Sæbedannelse erholdes egne Syrer; ved den tørre Destillation deraf erholder man en branket Olie, ol. ceræ, der før er omtalt. Det bestaaer ikke, som de egentlige Fedtarter, af Stearin og Elæin, men af to egne Stoffe, Cerin, der er lettere end Vand, af Consistens som Vox og lettere opløseligt i Viinaand og Æther, og Myricin, der har samme sp. Vægt, som destilleret Vand, er meget blødere end Cerin og sværere opløseligt (i 200 D. kogende Viinaand). Cerin er igjen af nyere Chemikere fundet at bestaae af 2 Stoffe, nem-

lig Vorfedt, der med Alkalier danner Sæber, og Cerain, der ingen Sæbe kan danne. — Det er hyppig forfalsket, saaledes med Harpix, Beg og Terpenthin, men er da mindre sprød, klæber ved Tænderne og opløses lettere i Viinaand; med Ertemeel, Meel og Sand, hvilket da bliver tilbage ved at smelte Voxet; med Svovl, der giver sig tilkjende ved den egne Lugt, naar det smeltes; og med Talg, men det er da mindre sprød og haardt og giver paa Silketøi en Plet, som ikke lader sig borttage ved Viinaand.

Det hvide Vox er det gule, som er bleget i Solen eller ved Paavirkning af Chlor; det er haardere, tungere, sværere smelteligt end det gule, af en mindre aromatisk Lugt; det kan være farvet med Bleghvidt, som da kjendes ved Lodrøret.

Vox er forhen brugt indvendig imod Excoriationer af Tarmkanalen, Blodgang og Diarrhoe i Form af Emulsion, 20 til 30 gr. p. d.; men, da det er meget svært fordøieligt, er denne Anvendelse med Rette gaaen af Brug. Udvendig bruges det derimod paa Grund af sin mechaniske Virkning til at bedække hudløse Brystvorter (som Voxhytter), Ligtorne og Enderne af Fingrene efter Tab af Neglene; til at standse Blodflod efter Udtrækninger af Tænder og efter Operationer for Bugvattersot, til Pessarier, til at udfylde hule Tænder o. desl.; pharmaceutisk til forskjellige Plastre og Salver (Voxsalver, Cerater) og til Bougier. Ogsaa ere Dampene af Vox, der smeltes paa varme Jernplader, anvendte imod Svindsot og Saar i Lungerne. Voxtaft (pannus ceratus) anvendes for at forøge Hudafsondringen ved chroniske gigtiske og rheumatiske Tilfælde og for at befordre Fordelingen af lymphatiske Svulster; Voxpapiir (charta cerata) til Forbinding af Fonteneller, til Indpakning af Pulvere, som ved at ligge hen snart tabe sig (f. Ex. Moschus-Pulvere) o. desl., og Voxlærred (linteum ceratum) til Bougier; endelig anvendes Vox til Tilberedning af Pressvamp (spongia cerata).

Af de mange Salver og Plastre, hvoraf Vox er en Bestanddeel, vil jeg her kun nævne den simple Voxsalve, ceratum simplex s ungv. cereum, der efter Ph. D. og Ph. mil. bestaaer af 1 D. guult Vox og 3 D. Roolie, (efter Ph. 28 1—2 D.), smeltet sammen, efter Ph. Hols. af 2 D. hvidt Vox og 5 D. Bomolie, og empl. citrinum (s. ceratum resinæ pini Ph. Hols.), guult Hefteplaster, Citronplaster, af Vox, Harpix, Talg og Terpenthin, smeltet sammen.

§ 7.

Ol. olivarum, **Bomolie**, af Olea Europæa, Diand. Monog., Oleinæ (Iasmineæ), **off.**

Træet har hjemme i Lilleasien og det sydlige Europa, og Olien faaes ved Udpresning af Frugten (Oliverne), som er en langagtig-rund, mørkegrøn, kjødrig Steenfrugt, der indeholder en hvid, langagtig, furet Nød, som igjen indslutter en haard, sød Kjerne. Den bedste Olie (ol. olivarum optimum) faaes ved en let Udpresning, uden Hjælp af Varme, af de friske modne Oliver og kaldes Jomfruolie, og den bedste Slags kommer fra Frankrig fra Provindsen Narbonne under Navn af Provence-Olie, ol. oliv. provinciale. Denne, som er den, der bør anvendes indvendig, er klar, gjennemsigtig, farveløs eller lidt guulagtig, næsten uden Lugt og af en sødagtig-mild Smag; ved en Temperatur under 0° danner den en kornet chrystallinsk Masse, og den har en sp. Vægt af 0,913. I Almindelighed blive dog Oliverne først i nogle Dage underkastede en Gæring, inden Olien udpresses, og den er da mere guulagtig. Den simple Bomolie, ol. oliv. commune (off. i Ph. Hols. til Tilberedning af Plastre), faaes ved en anden og stærkere Udpresning af Oliverne, infunderede med kogende Vand; denne er mørkere, guulgrøn, mere tykflydende, af en egen svag, ikke behagelig Lugt og Smag og en sp. Vægt = 0,927. — Bomolien tænder sig ved en

Blanding af Svovl- og Salpetersyre, opløses kun lidt i Viinaand, men let i Æther. Den kan være forfalsket med andre fede Olier, men er da tungere, fordrer en større Grad af Kulde for at størkne, har i Almindelighed en mørkere Farve og en anden Lugt og Smag og brænder med en mindre klar Lue, end den ægte; ogsaa kan den prøves ved at ryste den med $\frac{1}{12}$ af en concentreret Opløsning af suurt salpetersuurt Qvægsølvoxydul og derpaa lade Blandingen staae rolig hen, da saa den ægte Olie i faa Timer vil danne en glat og hvid, fast Masse, men de tilsatte Olier — dog med Undtagelse af ol. ricini, papaveris og amygdalarum — ville staae ovenpaa. Indeholder den Blyoxyd (som undertiden sættes til harsk Bomolie for at gjøre den sød og hvid) eller Kobberoxyd, kan man kjende dette ved at ryste den med fortyndet Salpetersyre (eller destilleret Eddike og et Par Draaber Salpetersyre) og derpaa tilsætte aqva hepatica til den fraskilte Syre; ogsaa kan den indeholde Svovlsyre (som har været tilsat for at udskille de farvede og slimede Dele af Olien), hvilket kjendes ved Lakmuspapiret og en Baryt Opløsning. — I Ph. Hols. er, som ovenfor er berørt, baade Provenceolie og simpel Bomolie off. I Ph. D. omtales kun een Slags uden at det bestemt angives, hvilken der menes; dog maa man antage, at begge Sorter skulle haves i Apothekerne, og at Ph. D., hvor den ved de sammensatte Præparater omtaler „ol. oliv. optimum," dermed mener Provenceolie og derimod den simple Bomolie, hvor der blot nævnes „ol. olivarum." Bomolien har samme Virkning og Anvendelse, som de fede Midler i Almindelighed (s. ovenfor), og er paa Grund af sin Reenhed og mindre ubehagelige Smag den Olie, der meest bruges indvendig; paa Huden og Nyrerne antages den at virke stærkere end de øvrige Olier. Man har gjort en særegen Brug af den baade som Lægemiddel og som Forebyggelsesmiddel imod Pest — (efter Nogle ogsaa imod den gule Feber) — hvorimod Balduin raader den deels indvendig fra 2—4—6 Unzer p. d.,

deels, og det almindeligere, til Indgnidning saaledes, at man daglig indgned et heelt Pund lunken Bomolie for at fremkalde en stærk Sved. I arthritis vaga have Flere raadet den, ʒii—vi 3—4 Gange daglig, naar der ingen Feber er tilstede og de første Veie ere frie for Ureenligheder. — Udvendig har man anvendt Indgnidninger af lunken Bomolie imod Bugvattersot og Hudvattersot, imod colliqvativ Sved hos Svindsottige for at formindske den brændende Hede i Huden og den besværlige Sved (hver 3die—4de Aften indgnides ʒiii—iv Olie over hele Kroppen); og Delpech behandler Fnat alene med Indgnidning af Bomolie. Til indvortes Brug er Bomolien i mixt. nephritica (s. Citronsyre) og i solutio mannato-oleosa (s. Manna), til udvendig Brug i flere Salver og Plastre.

§ 8.

Amygdalæ dulces (**søde Mandler**) **og** ol. amygdalarum, **af** Amygdalus communis, Icosand. Monog., Drupaceæ, **off.**

Træet har hjemme i Orienten og det nordlige Afrika, men dyrkes i det sydlige Europa; det er en Afart deraf, som giver de bittre Mandler (s. 1ste Bd. Pag. 135). Frugten er som bekjendt, en ægformig-langagtig, fladtrykt Steenfrugt, der bestaaer af en temmelig fast, læderagtig Skal, som omgiver en guulbruun, glat, haard eller skør Nød, der er gjennemboret med mange Huller. I denne Nød indeholdes igjen de langagtige, ægformige, sammentrykte Frøe, der ere indvendig hvide, udvendig beklædte med en bruunguul fiin Hinde, der er bestrøet med et guult Støv; den lader sig let spalte i 2 Dele, er uden Lugt og af en sød, olieagtig, lidt kryddret Smag. De bedste komme fra Italien og fra Valencia i Spanien og ere størst og meest velsmagende; de maae ikke være harske, ormædte eller indvendig besatte med gule Pletter. De indeholde en feed Olie, Sliim,

Æggehvidestof og Sliimsukker. — Ol. amygdalarum er off. iblandt comp. og tilberedes ved Udpresning af de søde Mandler. Den er strax efter Udpresningen uklar af indeholdt Sliim; men denne sætter sig efterhaanden til Bunds og fraskilles ved Siening. Olien er da klar, lysguul, tyndflydende, af en sp. Vægt = 0,91—0,92, og af Lugt og Smag som søde Mandler; den opløses i 25 D. kold, 6 D. varm Viinaand og i alle Forhold af Æther. Den bliver let harsk (hvorfor man ikke maa tilberede stor Mængde deraf paa Gangen) og rødmer da Lakmuspapiret lidt; den størkner meget vanskelig, og derpaa kjender man, at den ikke er forfalsket med andre Olier.

Virkningen af de søde Mandler er mildt nærende, slibriggjørende og nedstemmende Sensibiliteten af Tarmkanalen, Urinveiene og Respirations-Organerne, hvorfor de anvendes i Betændelser og Kramper i disse Organer og i alle Sygdomme, der ere forbundne med en Irritations-Tilstand af samme, f. Ex. Blodspytning, Dryppert (under Betændelses-Stadiet), Steensygdomme, Blærecatarrh o. desl. Stødte og udrevne med Vand og noget Sukker danne de en Emulsion, som almindelig kaldes Mandelmelk, og i denne Form gives de almindelig, ligesom den ogsaa hyppig bruges som Vehikel for ildesmagende og skarpe Midler. Den er off. under Navn af emulsio amygdalarum, der bestaaer af 1 D. Mandler, 8 D. Vand og $\frac{1}{2}$ D. Sukker; (ogsaa kan man tilsætte $\frac{1}{8}$ D. bittre Mandler, da den saa baade holder sig bedre og smager bedre).

Emulsio amygd. comp. Ph. Hols. er lavet af Mandler, sem. hyosc., aqva amygd. amar. diluta, Sukker og brændt Magnesia; emuls. communis Ph. D. og Ph. n. Fr., af Mandler, Agurke- og Valmue-Frøe, Vand og Sukker, bruges i samme Hensigt. Syr. amygdalarum (s. emulsivus) Ph. D. er 5 D. søde og 1 D. bittre Mandler, udrevne med aqva rosarum og lidt aqva flor. naphæ, i Emulsionen opløst Sukker og derpaa afdampet til Syrups Consistens; efter Ph. Hols. er den lavet

med simpelt Vand istedetfor Rosenvand. Den er en behagelig Tilsætning til Brystsafter og kan, blandet med Vand, bruges som Mandelmelk; men den er temmelig-kostbar og holder sig ikke længe. Mandelolien er den behageligste af vore fede Olier og gives indvendig deels i Emulsion (℥ß med ℥iv Vand og ʒii Sliim), deels i Brystsaft (med lige D. Syrup); udvendig bruges den til at pensle ømfindtlige og hudløse Steder (f. Ex. sprukne Læber og Brystvorter); den er i cera ad labia Ph. D. Looch album Parisiense er off. i Ph. Hols. og bestaaer af en Emulsion af søde og bittre Mandler, hvortil er sat aqva flor. naphæ, Tragacanth-Gummi, Mandelolie og Sukker; det er et ret behageligt Brystmiddel, men dyrt og overflødigt.

Fursur amygdalarum, Mandelklid, der bliver tilbage ved Udpresningen af Olien, bruges til Vaskning af Hænderne, naar Huden er sprukken, ved Frost, Ringorme paa Hænderne o. desl.

§ 9.

Sem. papaveris albi (**hvide Valmue-Frøe**), af Pap. somniferum (varietas: seminibus albis), Polyand. Monog., Papaveraceæ, off.

Planten har hjemme i Orienten og dyrkes hos os (s. Opium); Frøene, der ligge i en Capsel, ere smaa, runde-nyreformige, hvide og indeholde meget feed Olie og Sliim; de have samme Virkning, som Mandlerne, og bruges som disse, især i Sygdomme i Urinveiene, men de give en mindre behagelig Emulsion. Off. deraf er emuls. e sem. papav. albi, der laves som emuls. amygdalarum, og emuls. communis (s. Mandler). Ol. papaveris er off. i Ph. D. som importeret og i Ph. Hols. som recens paratum iblandt composita; den er klar, guulagtig,

tykkere end Mandelolie, næsten uden Lugt, af en sød Smag og af en sp. Vægt = 0,92; den kan bruges som Mandelolie.

Sem. cucumeris (Agurkefrøe), af Cucumis sativus, Monoec. Syng., Cucurbitaceæ, off. i Ph. D. Planten skal have hjemme i Ostindien og dyrkes her; Frøene ere aflange, flade, sammentrykte, med skarpe Rande og tilspidsede Ender, af lysguul Farve, uden Lugt og af en mild olieagtig Smag; de indeholde ligeledes Olie og Sliim. En Emulsion deraf bruges i Betændelse i Urinveiene, ligesom Mandelmelk. De ere i emuls. communis. — Frugten (Agurkerne) er kølende og lidt nærende, og den udpressede Saft deraf gives til Svindsottige og i hektiske Sygdomme, naar Maven kan taale den, for at lindre den brændende Hede i Huden (ℨii med Sukker eller Honning 2 Gange daglig).

Agurkefrøene tilligemed 3 andre Frøe (der forhen vare off. og komme af Planter, som høre til samme Classe og naturlige Familie og dyrkes her i Haugerne) brugtes før i Sygdomme i Urinveiene under Navn af sem. qvatuor frigida majora; de andre Frøe ere: sem. melonis (Melonfrøe), af Cucumis melo, der ere mindre end Agurkefrøe, hvidgule, aflange, fladtrykte og med en skarp Kant; sem. citrulli, af Cucurbita citrullus (Vandmelon), der ere ovale, flade, sammentrykte og bruunsorte; og sem. cucurbitæ (Græskarfrøe), af Cucurb. lagenaria og Cuc. pepo, der ere guulgraae, aflange, flade og med en tyk, ophævet Rand.

§ 10.

Ol. nucum juglandis (Valnød-Olie), af Juglans regia, Monoec. Polyand., Juglandeæ.

Træet har hjemme i Persien og Ostindien og dyrkes her, og Olien er off. i Ph. Hols. som importeret. Den udpresses af de friske modne Kjerner og er frisk grønagtig, men bliver med

Tiden guul, uden Lugt, af en mild, behagelig Smag; den antages at have nogen Skarphed af den fine Hinde, som omgiver Kjernen af Valnødderne. Den er brugt indvendig imod Orm (℥v deraf fastende om Morgenen og et Par Timer efter ℥iv Alicanterviin); almindeligere anvendes den dog udvendig imod Pletter paa Hornhinden, Staphylom og chroniske Hududslet, og den ældste Olie skal være den virksomste, da den gjerne er lidt harsk og paa Grund deraf er lidt mere skarp.

Ol. fructuum fagi (ei off.) udpresses af Frugten af Fagus sylvatica (Skovbøgen), Monoec. Polyand., Amentaceæ; den er guulagtig, uden Lugt og af en mild Smag, men bruges nu ikke. Frugten selv er anvendt som Surrogat for Kaffe.

Nuces behen og ol. nucum behen (ei off.), af Hyperanthera moringa s. Guilandina mor. s. Moringa ceylanica, Decand. Monog., Leguminosæ. Træet har hjemme i Ostindien, og Frøet er en stump, trekantet-rundagtig Nød, lidt mindre end en Hasselnød, med en graa, skør Skal, der indeslutter en blegguul, olieagtig Kjerne, som igjen har en bitter, olieagtig, skarp Smag. Den udpressede Olie er hvidguul, tykflydende og mild; den bliver ikke let harsk og er derfor brugt til at optage aromatiske Plantedele, f. Ex. til Haarolier. Veddet af Træet brugtes før under Navn af lignum nephriticum imod Steensygdomme.

§ 11.

Sem. lini (Hørfrøe) og ol. lini (Linolie), af Linum usitatissimum, Pentand. Pentagyn., Lineæ (Caryophylleæ Juss.), off.

Planten er eenaarig, vorer vildt i det sydlige Europa og dyrkes hyppig her. Frøene, der ligge i en rundagtig-tilspidset Capsel med 10 Rum, ere ægformig-langagtige, tilspidsede, fladtrykte, brune, glatte, glindsende, med en skarp Rand, og inde-

holde en hvid Kjerne; de have ingen Lugt, men en ubehagelig, sødagtig-slimet Smag; de indeholde meget Sliim (der har sit Sæde i Skallen og Kjernen) og en feed Olie. Denne Olie, ol. lini, er off. som importeret; den tilberedes almindeligst i Oliemøllerne, men er derfor ogsaa ofte harsk. Det er en bruun-guul, noget tykflydende Olie, af en egen ubehagelig Lugt og Smag; den maa have en sp. Vægt = 0,93—0,95; den opløses i 40 D. kold Viinaand, og den tørres let ind i Luften, hvorfor den almindelig bruges til Fernisser.

Hørfrøe bruges paa Grund af deres ubehagelige Smag kun lidt indvendig; dog anvendes de som Huusmiddel i Form af Infus (ʒß—ʒxvi), der drikkes kopviis, imod catarrhalsk Hoste, Kighoste, Dryppert o. desl.; for Smagens Skyld tilsættes da ogsaa Lakrits eller Fennikelfrøe. Et lignende Infus kan gives som et blodgjørende Clysteer. Mere bruges imidlertid enten de stødte Hørfrøe (farina seminum lini) eller Oliekagerne, der blive tilbage efter Udpresning af Linolien, til blødgjørende Omslag. Sem. lini ere i thea demulcens Ph. D. (s. Althea), ungvt. altheæ og spec. emollientes (s. Chameelblomster). — Ol. lini virker mere end de andre fede Olier paa Stolgangen og er derfor anvendt i Fattigpraxis istedetfor ol. ricini i en Dosis af ʒi—ii; men den volder let Qvalme og Brækning og gives derfor bedst med nogle Draaber Anis- eller Fennikel-Olie eller i Form af Emulsion. Den er saaledes anvendt i haard-nakket Forstoppelse, ileus inflammatorius, indeklemt Brok, Ma-lercolik o. desl. Udvendig bruges den til afførende Clysterer i samme Tilfælde og til Forbinding ved Forbrændinger; pharma-ceutisk anvendes den til Salver og Plastre. Hufeland giver som Afføringsmiddel ʒi frisk udpresset Linolie med 10 gr. Ja-laprod. — Den er i bals. sulph. simplex og linim. ad ambust. (s. Kalkvand).

§ 12.

Sem. cannabis (Hampefrøe), af Cann. sativa, Dioec. Pentand., Urticeæ, off.

Planten er eenaarig, har hjemme i Orienten og dyrkes her; Frøene ere rundagtig-ægformige, glatte, med en haard, graahvid, toklappet Skal og en hvid, sød-olieagtig Kjerne, der er omgiven med en bruunguul Hinde. De indeholde ligeledes Olie og Sliim. Virkningen af dem er den samme, som af sem. lini; kun har man tillige tilskrevet dem en svag narkotisk Virkning. De ere især brugte imod Betændelse og forøget Sensibilitet i Urinveiene og Kjønsdelene og ere en Bestanddeel af Thea demulcens Ph. mil. (s. Althea-Rod).

§ 13.

Ol. raparum (Ro-Olie), off.

Denne Olie er off. som importeret og faaes efter vore Ph. ved Udpresning af de smaa sorte, modne Frøe af Br. napus (Raps), en aarig Plante, der voxer vildt paa flere Steder i Europa, dyrkes hyppig her og høre til Tetradyn. Siliqvosa, Cruciferæ; ogsaa kan den faaes ved Udpresning af Frøene af andre Brassicæ, saal. f. Ex. af br. rapa (Roe). Olien er tykflydende, bruunguul, i Almindelighed uklar, af en svag, ubehagelig Lugt og Smag; den er, som bekjendt, vor almindelige Lampeolie. Den anvendes kun til udvendig Brug og er en Bestanddeel af flere Salver.

§ 14.

Cacao, sem. s. nuclei cacao (Cacaobønner), af Theobroma Cacao, Polyadelph. Pentand., Byttneriaceæ (Malvaceæ, Juss.), off.

Træet har hjemme i Sydamerika og er forplantet til An-

tillerne. Den modne Frugt er temmelig stor, ægformig, og har indenfor sin Skal en hvid, sødagtig-suur, smøragtig Marv, hvori Frøene ligge i temmelig stor Mængde (25 og derover). Disse Frøe (Cacaobønnerne) tages ud og pakkes strax i store Fade, der belægges med Steen; heri blive de liggende i nogle Dage og undergaae en Art Gæring, hvorved de miste deres bittre Smag og hindres i senere at spire; derpaa blive de tørrede i Solen. Man har i Handlen flere Slags Cacaobønner: a) de bedste ere de Caracensiske (Cacao Caracasana s. de Caragua s. de Caraqves, en Provinds i Mexico), der ere ægformig-aflange, af en Størrelse som søde Mandler, lidt fladtrykte, haarde, med en rødgraa, skør Skal, der er beklædt med et sølvgraat, glindsende Støv (sandsynligviis af Jorden, hvorpaa den er udbredt, naar den tørres), og indenfor denne Skal en Kjerne, der er udvendig castaniebruun, rynket og sprukken, springer let i to Stykker og indvendig er noget lysere, violetfarvet og glindsende, af en svag, kryddret Lugt og en egen, fedtet og behagelig-bitteragtig Smag. b) Cacao Berbicensis (fra Øen Berbice) er mindre, rundere, mere glat, mere støvet paa Skallen, og med en meget olieagtig Kjerne, der har en mindre behagelig Smag. c) Cacao rubra s. Martinicensis (fra Martiniqve) er endnu mindre, fladere, med en rød, ikke støvet Skal og en bruun, bitteragtig-sammensnerpende og mindre olieagtig Kjerne; det er den Slags, der forekommer hyppigst og anvendes meest til Chocolade. d) Den sletteste Sort er den Brasilianske (C. Brasiliensis s. C. Maragnan), som er lang, smal, mørkebruun, tør og bitter. — Man maa see vel til, at de ikke ere skimlede, mugne og indvendig hvide. De indeholde en egen fast feed Olie (Cacaosmør), et carmosinrødt Farvestof (Cacaorødt), som dog kun findes i de Martiniqveske, Sliim, Sætmeel og Trevlestof, og et flygtigt Stof, som de skylde deres Lugt.

De udmærke sig i Virkning fra de øvrige fede Midler derved, at de ere mere nærende; derhos ere de, som de andre,

slibriggjørende og indhyllende. De bruges saaledes i hektiske Febre, i Svækkelse, der opstaaer af Udsvævelse og betydelige Udtømmelser, i Atrophi hos scrophuløse og rachitiske Børn, og som et slibriggjørende, mildt nærende Middel i Forengelse af Svælget og Madrøret. Almindeligst gives de i Form af Chocolade, men taales ikke, hvor der er en Slaphed eller Forsliming i Tarmkanalen, Dyspepsi og Tilbøielighed til Forstoppelse. Kogt med Vand er Chocoladen lettere fordøielig, end naar den er kogt med Melk; ogsaa er der i Almindelighed tilsat Vanille og andre Krydderier baade for Smagens Skyld og for at gjøre den lettere fordøielig, men den er da mere hidsende.

Chocolade, Chocolata s. Cacao tabulata, faaes ved at riste Bønnerne, aftage Skallerne og derpaa rive Bønnerne i en varm Mørter eller Jernkjedel, til de danne en fiin Deig. Til almindelig Chocolade sættes under Rivningen stødt Sukker og Krydderier; den saakaldte Sundheds-Chocolade bestaaer af Cacaobønner alene eller med lige D. Sukker. Til medicinsk Brug anvendes denne, alene eller med Tilsætning af islandsk Mos (Pasta cacao cum lichene island., off.) eller med Carragheen-Mos (Pasta cacao c. lich. carraghena, off. i Ph. D.) eller med Osmazom, som et mildt nærende Middel, ℥i—ii om Dagen kogt med Vand, Melk eller Viin. Chocolade anvendes ogsaa pharmaceutisk som Constituens for Piller og Trochiscer.

Butyrum s. Ol. cacao er off. og faaes ved Udpresning af de svagt ristede og afskallede Bønner; det kan ogsaa faaes ved Udkogning af de stødte Bønner, men er da mindre godt. Det er guulagtig-hvidt, lidt fastere end Faaretalg, bliver ved Varme blødt og ved 40° R. flydende, har Lugt som Cacaobønner, en behagelig, mild Smag og en sp. Vægt = 0,89; det opløses næsten ganske i Svovlæther, kun lidt i Viinaand. Det holder sig godt og bliver, naar det opbevares paa et køligt Sted, ikke let harsk; derfor er det et godt Constituens for Salver, naar det er af Vigtighed, at de ikke blive harske, f. Ex.

for Øiensalver. Forfalsket med Talg eller Fedt bliver det lettere harsk og har da en harsk Lugt; endnu sikkrere kjendes denne Forfalskning paa dets Uopløselighed i Æther. Cacaosmør er brugt indvendig imod Exulcerationer af Tarmkanalen, Diarrhoe og Blodgang; almindeligere anvendes det udvendig ved sprukne Læber og Brystvorter og som Constituens for Salver.

§ 15.

Ol. palmæ, Palmeolie, ei off.

Den faaes ved Udpresning af Frugterne af forskjellige Palmer (Monoec. Hexand., Palmæ); saaledes af Cocusnødderne, af Cocus nucifera, endvidere af Frugterne af Cocus butyracea, Elæis guinensis o. fl. Den er pomeransguul, af smøragtig Consistens, en violagtig Lugt og mild, fedtet Smag. Den bruges imod Hudløsheder, sprukne Læber o. desl. og anvendes ogsaa som Constituens for Salver, men bliver let harsk og bruges derfor ikke meget.

§ 16.

Sem. eller rettere Pollen lycopodii, Hexemeel, af Lycopodium clavatum, Cryptog. Musci, (Lycopodiaceæ), off. i Ph. D.

Mossen voxer almindelig her, og Blomsterstøvet afbankes i August og September. Det er et meget fiint og let, bleggult Pulver, der er blødt og fedtet at føle paa, uden Lugt og Smag, brænder i Lyset med en stærk Lue og ikke lader sig forene med Vand uden ved Hjelp af Sliim, hvorved det med Vand danner en Emulsion. Det er undertiden blandet med Blomsterstøvet af flere Naaletræer, hvilket imidlertid er mindre fiint, mørkeguult og af en harpixagtig Lugt; det kan ogsaa være blandet med Pudder, der da gjerne er farvet guult med et Gur-

gumei-Decoct, men vil da med varmt Vand danne Klister; er det blandet med Kalk, vil denne synke til Bunds i Vand, og, er det blandet med Svovl, vil det kjendes af Lugten, naar det kastes paa Gløder. Det indeholder et eget vegetabilsk Trevlestof (Pollenin), lidt Sukker og feed Olie. Det er brugt indvendig som et slibbriggjørende Middel, især ved Krampe og Betændelse i Urinveiene, i en Dosis af 20—30 gr. i Form af Latværge (blandet med Syrup) eller i en Emulsion; som Pulver gives det og ofte theeskeefuldviis imod Hikke; almindeligere bruges det som Strøpulver eller blandet med Fedt til en Salve imod Hudløsheder (fornemmelig hos smaa Børn) og imod vædskende Ringorme. Det er i ungvt. exsiccans Rosensteinii (s. flor. zinci).

Aldeles obsolete ere nuclei pineæ og fructus pistaciæ, af Pist. vera.

Sjette Underafdeling af de nærende Midler.

De geleeagtige Midler (Gelatinosa).

Gelee (gelatina) er et eiendommeligt organisk Stof, der alene erholdes af dyriske Legemer og udskilles som Hovedbestanddelen af mange deels flydende deels faste Dele i Legemet ved Kogning med Vand, saaledes af Huden, Cellevævet, serøse og fibrøse Hinder, Sener, Bruske, Muskler og Been, endvidere af dyriske Vædsker f. Ex. af Blodvandet, Synovi eller serøse Secreter. Efter Berzelius indeholdes Gelee ikke som Bestanddeel i de dyriske Legemer, men er kun et Product, der erholdes ved Kogningen deraf. For at erholde Gelee af Been maae disse koges meget stærk og længe, og man anvender dertil den Papinianske Gryde; ogsaa kan man faae den ved at behandle Benene med Saltsyre, der nemlig opløser Beenjorden (den phosphorsure Kalk) og lader Gelee uopløst. Den er almindeligst i Consistens af en tyk, seig bævrende, halvgjennemsigtig, klar

og elastisk Masse, men bliver, naar alt det Vandagtige afdampes, tør og fast og kaldes da Liim (gluten s. colla scriniariorum); den er uden Lugt og næsten uden Smag, bolner ud i koldt Vand, hvori ogsaa Liim af Huusblas og af unge Dyr efterhaanden fuldkommen opløses; den opløses let i varmt Vand og danner ved Afkøling et Hydrat, almindelig kaldet Gelee, er uopløselig i Viinaand — dog opløses Huusblassen i fortyndet Viinaand. Den virker mindre paa Metalsaltene, end Æggehvidestof, men har et meget stærkt Slægtskab til Garvestof, hvormed den forener sig til en fast, uopløselig, seig og elastisk Substans, der ikke raadner — og derpaa beroer Garvningen og Tilberedningen af Læder.

Gelee er det egentlige nærende Stof i dyriske Substanser og er af alle nærende Stoffe det lettest fordøielige og meest nærende, hvorimod den virker mindre slibbriggjørende, end de andre Grundstoffe, som udgjøre Basis for de nærende Midler. Ved vedholdende Nydelse af geleeholdige dyriske Fødemidler tiltager Legemet ikke alene i Masse, men ogsaa i Kraft; Chylus og Blod bliver mere plastisk, baade Aare- og Muskel-Irritabiliteten forhøies, og Affondringerne blive mere svangrede med dyriske Stoffe, derfor ofte skarpe og irriterende; og hos Børn, for hvem i det Hele vegetabilsk Føde passer bedre, bliver ved for rigelig Nydelse af dyriske Fødemidler Assimilations-Processen ofte i den Grad virksom, at der danner sig forskjellige abnorme Producter, i Særdeleshed paa Hudens Overflade. De geleeagtige Midler anvendes: 1) i alle Tilfælde af Tæring og forhindret Ernæring, naar der ingen Erethismus i Aaresystemet er tilstede, da det dyriske Extractivstof og Osmazom, hvormed Geleen i de dyriske Stoffe er forbunden, let forøger denne Tilstand; saaledes gives de i Atrophier, Svækkelse efter betydelige Udtømmelser og langvarige Sygdomme, i forskjellige Cacherier, som Kjertelsyge, Rachitis o. desl. 2) I Koldfebre har især Seguin anbefalet Gelee som et specifisk feberstillende Middel. Denne Virk-

ning har Erfaring imidlertid ikke stadfæstet; kun naar Koldfebren er forbunden med høi Grad af Svækkelse og Afmagring, kan man vente Nytte deraf. 3) I diabetes mellitus anbefaler Rollo Kjøddiæt i Forbindelse med Svovl-Ammonium. De contraindiceres af sthenitke Febre og Betændelser og af Ureenligheder og Uordener i Tarmkanalen; for at de lettere skulle fordøies, gives de, hvor Tilstanden ikke forbyder det, med Salt og Krydderier, og, hvor Maven ikke kan optage Næringsstoffe, f. Ex. ved Saar i Tarmkanalen, kunne de anvendes i Clyster eller Bade.

§ 1.

Gelatina bubula tabulata, (Suppekager).

De erholdes ved Indkogning af Kjødsuppe til en fast Consistens og haves i Almindelighed i Stykker, der i Form, Størrelse og Udseende ligne Chocoladekager, men ere bløde og elastiske; der er desuden gjerne tilsat Krydderier til dem. De bruges paa Feldttoge og Søreiser for paa en nem og hurtig Maade at erholde en kraftig Kjødsuppe, idet de blot opløses i kogende Vand; men en saadan Kjødsuppe har dog altid en noget fad Smag.

Gluten animale s. colla scriniariorum, Snedkerliim (s. ovenfor), har samme nærende Egenskaber, men bliver, da den er tilberedt af halvraadne dyriske Substanser og derfor er ækel at nyde, ikke anvendt i Medicinen; den er iøvrigt raadet imod Koldfeber.

Af geleeagtige Midler, der nu ere obsolete, har man forhen brugt tørrede Slanger (viperæ exsiccatæ) til Supper i Tæringer: ligeledes er Elsdyrsklove (ungula alcis) og pulveriserede Hjerneskaller af hængte Forbrydere af Almuen anvendt imod Epilepsi. En Liim, som erholdes fra China og

skal være tilberedt af Æselhud (gelatina chinensis), er forhen ogsaa brugt ligesom Suppekagerne som et nærende Middel.

§ 2.

Ichthyocolla s. colla piscium, Huusblas, off.

Den er tilberedt af Indvoldene og fornemmelig af Svømmeblæren af flere Arter af Støre, nemlig af Accipenser Sturio, stellatus og Huso, (Pisces, Chondropterygii), der opholde sig i det caspiske og det sorte Hav; Svømmeblærerne tages ud, renses og tørres; den ydre Hinde aftrækkes, og den indre Hud sammenrulles og tørres. Den kommer i fingertykke, dreiede Stykker dre, almindeligst ere dannede i Form af en Hestesko, er hvid, undertiden lidt guulagtig, hornagtig-gjennemsigtig, og bestaaer af Lameller; den er uden Lugt, af en geleeagtig, fad Smag og opløses næsten fuldkommen i kogende Vand og i varm fortyndet Viinaand. En slettere Sort kommer fra Ungarn, er guulbruun, større og tilberedes af andre Fisk. — Den er et nærende og slibbriggjørende Middel og bruges til Gelee, især i Forbindelse med Viin og syrlig-søde Frugter, som Hindbær, Kirsebær o. desl.; saaledes koges ℨß Huusblas med ℥xvi Vand til en geleeagtig Consistens, og derpaa tilsættes ℥i Rhinskviin — en saadan Gelee gives igjen theeskeefuldviis. Ogsaa anvendes Huusblas opløst i Vand i nærende og slibbriggjørende Clysterer og til Indsprøitning i Blæren ved Exulcerationer af samme; pharmaceutisk bruges den til at klare forskjellige Vædsker. Et Præparat deraf er det bekjendte engelske Hefteplaster, empl. adhæsivum s. anglicum, der er off. i Ph. D. og laves ved at koge smaat skaaret Huusblas med Vand og stryge den koghede Opløsning paa et Stykke udspændt Taft saa længe, indtil Plastret har den fornødne Tykkelse; Resten af Opløsningen fortyndes med høist rectificeret Viinaand og stryges nu atter paa Taftet, som derved faaer et meget glindsende Udseende,

og tilsidst bestryges Bagsiden af Plastret for Lugtens Skyld med lidt Benzoe-Tinctur. Det maa ikké være alt for tykt strøget, da det saa let springer.

§ 3.

Cornu cervi, Hjortetak, af Cervus Elaphus, Mammalia bisulca, off.

Den forekommer deels i større Stykker, deels som raspet (rasura cornu cervi) i smaa tynde Lameller, der da gjerne ere blandede med raspede Been af andre Dyr; den bestaaer af phosphorsuur og kulsuur Kalk og meget Gelee. Den har samme Virkning og bruges til Tilberedning af Gelee; man bruger ogsaa undertiden at hænge en Pose med Hjortetak ned i Gryden, hvori man koger Havresuppe eller Riisvand, naar man vil give dette i Diarrhoe eller Blodgang. I Ph. Hols. er en gelatina cornu cervi off., af Hjortetak kogt i 7—8 Timer med Vand (1 D. med 14 D.), siet og derpaa tilsat Sukker, Rhinskviin og Citronsaft; denne kan bruges som et behageligt nærende og lædskende Middel. Hjortetak er i Markgrevindepulveret (s. viscum qvernum) og i dec. album (s. gi arab.).

§ 4.

Limaces et cochleæ, Skov- og Hauge-Snegle.

Af Sneglene, der høre til Bløddyrene (mollusca, gastropoda), anvendes flere i Medicinen, saaledes den almindelige røde og sorte Snegl (Limax rufus og ater) og i Særdeleshed Helix pomatia (den graae Viinbjergsnegl), der har hjemme paa flere Steder i Tydskland og Schveits, men ogsaa er forplantet til Holsteen og er off. i Ph. Hols.; deres Kjød og den hvide Sliim, som affondres paa hele deres Overflade, bestaaer af Gelee, Sliim og Osmazom. Deres Kjød er et mildt nærende Middel og anvendes i Tæringer og atrophiske Sygdomme i Form

af Suppe eller som pasta. Saaledes knuser man 8—12 Snegle, udpresser Kjødet igjennem Lærred og koger det med 2 ℔ Vand til Remanens af 1 ℔, som drikkes theekopfuldviis. I Ph. Hols. er en pasta helicum s. limacum off., der er Sneglesuppe, blandet med arabisk Gummi og Sukker, derpaa afdampet og dannet til en pasta, der igjen nydes enten alene eller med kogt Melk. — Forhen anvendte man baade levende Snegle og Skruptudser udvendig paa kræftagtige Rodsaar, hvor de imidlertid neppe kunne gjøre anden Nytte, end overtrække Saarene med en klæbrig Sliim, der beskytter dem imod Luftens Adgang.

Fiirbeen, lacerta agilis (reptilia), er forhen ogsaa anvendt, flaaet levende og derpaa nedslugt, imod Kræft.

Spindelvæv, tela aranearum, af Aranea domestiea (Edderkoppen, insecta aptera) anvendes almindelig som Huusmiddel ved blødende og friske Saar som et klæbende Middel. Indvendig brugt tilskrive Flere det en Virkning til at nedstemme en forhøiet Sensibilitet og befordre Hududdunstningen; Andre ansee det som et specifisk feberstillende Middel. Det er saaledes raadet imod syphilitiske og mercurielle Beensmerter, rheumatisk Hovedpine, Asthma, chronisk Hoste, Epilepsi og imod haardnakkede Koldfebre, 5—15—20 gr. p. d. paa Smørrebrød eller i Form af Piller. Dr. Klein antager dets Virksomhed imod Koldfebre at beroe paa den Modbydelighed, hvormed de Syge tage det.

Tillæg.

Herunder vil jeg endnu kortelig omtale enkelte Midler, der, uagtet de ikke have nogen synderlig Indvirkning paa den menneskelige Organisme, ere off. i vore Ph. og bruges deels som Farvemidler som Tilsætning til forskjellige Præparater og deels paa Grund af deres blot mechaniske Virkning. Hertil høre:

Agaricus chirurgorum s. fungus qvernus s. boletus igniarius, Fyrsvamp, off. Svampen selv, Boletus igniarius s. fomentarius, Cryptog. Fungi, voxer almindelig paa Egen, Birken og andre Træer; den bestaaer, som de andre Svampe, for største Delen af Fungin. Den præpareres saaledes, at den udvendige haarde og faste Deel afskrælles og den indvendige blødere Deel koges med Vand og Aske, udvaskes, tørres og bankes, til den bliver fuldkommen blød. Den bruges, som bekjendt, til Standsning af Forblødninger. Apothekerne maae ikke levere den almindelige Fyrsvamp, da denne, for bedre at tændes, er tilberedt med Salpeter; denne kan imidlertid bruges til Moxer.

Bovista, Ulvefiis, var off. i Ph. D. 1805. Det er ligeledes en Svamp, Lycoperdon bovista, der voxer her; den er meget let og blød, indeholder, naar den bliver moden, en rigelig Mængde af et guulbruunt Støv, springer itu, naar den bliver fuldkommen moden, og udtømmer dette; den tilbageblivende Substans tørres og kan bruges som Fyrsvamp til Standsning af Forblødninger.

Rad. alcannæ (rubræ s. spuriæ) s. buglossi, off., af Anchusa tinctoria (rød Oxetunge), Pent. Monog., Asperifoliæ. Planten er perennerende og voxer i det sydlige Europa. Roden er cylindrisk, noget grenet, af en Fingers Tykkelse, stærk rynket, med en mørkerød Overhud, derunder en mørkerød Bark og en indvendig hvid og træet Deel; den er uden Lugt, af en svag sødagtig-bitter Smag. Den indeholder et mørkerødt Farvestof (Alcannin), som ikke kan opløses i Vand, men i Viinaand og Æther. Den anvendes i Medicinen kun paa Grund af sin røde Farve; saaledes bruges den til at farve bals. vitæ Hofmanni. Forhen havde man ogsaa en rad. alcannæ veræ, af Lavsonia alba, Octand. Monog., Salicariæ; denne Plante har hjemme i Ostindien og det nordlige Afrika, og Roden farver endnu stærkere rødt.

Indigo s. Color Indicus, Indigo, er off. i Ph. D. Den faaes af flere Arter af Indigofera, især I. tinctoria, men ogsaa af I. Anil, argentea, disperma o. fl., der høre til Diad. Decad., Leguminosæ, have hjemme i Ostindien og derfra ere forplantede til Amerika og Vestindien, men ogsaa dyrkes paa andre Steder; den erholdes imidlertid ogsaa af andre Planter, saaledes af Isatis tinctoria, Nerium tinctorium, Polygonum tinct. o. fl. Man erholder den enten ved at macerere Planterne med Vand, lade Vædsken gære og tilsætte Kalkvand, eller ved blot at udkoge Planten med Vand og tilsætte Kalkvand. Den kommer i terningformige eller uregelmæssige, lette, faste og skøre Stykker, af en stærk mørkeblaa eller violet Farve, uden Lugt og Smag, er uopløselig i Vand, Viinaand og Æther og opløses kun i Svovl- og Salpetersyre. Opløsningen i Svovlsyre kaldes „blaae Draaber." Naar den er god, maa den ved at skrabes med en Negl antage en Kobberglands. Den indeholder flere særegne Stoffer og deriblandt et eiendommeligt blaat, qvælstofholdigt, chrystallisabelt Farvestof, der er kaldt Indigotin. Den blev en Tidlang meget anbefalet imod Epilepsi i store Indgivter

(Эβ-Зβ d. p.), men anvendes nu næsten alene som Farvemiddel.

Orleana s. Orellana s. Terra orleana, Orlean, af Bixa orellana, Polyand. Monog., Tiliaceæ (Bixineæ), off. i Ph. D. Træet har hjemme i de varme Egne af Amerika. Frugten er en Capsel, der indeholder en Mængde smaa Frøe, indesluttede i en klæbrig høirød Marv (arillus); og man faaer Orlean ved at underkaste Frøene og denne Marv, der knuses og blandes med noget Vand, en Art af Gæring. Det kommer i store, runde eller firkantede Kager, der ere indviklede i Siv, og danner en blodrød eller bruun, almindeligst fugtig, blød eller klæbrig Masse, af en egen, dyrisk, noget raaden Lugt og en saltagtig, noget sammensnerpende Smag. Tørret faaer det en mørkere, rødbruun Farve, bliver skørt og uden Lugt. Med Viinaand eller Æther danner det en smuk, rødguul, med alkaliske Vædsker en blodrød Opløsning. Det indeholder et eget rødguult, harpixagtigt Farvestof, som kaldes Orellin, og bruges blot som Farvemiddel; det er saaledes tilsat empl. gummosum.

Lacca coerulea s. L. mucica, Lakmus, (ei off.) faaes af flere Arter af Parmelia s. Lichen (Cryptog. Lichenes), i Særdeleshed fra de canariske Øer. Planterne blandes med Potaske og Urin, overlades til Gæring og blandes siden med kulsuur Kalk. Det indeholdte Farvestof er oprindelig rødt, men bliver blaat ved Indvirkningen af de tilsatte alkaliske Stoffer. Det bruges kun som Farvemiddel, og man tilbereder dermed Lakmuspapiret, der er et almindeligt Reagens for Syrer, som nemlig farve det rødt.

Gypsum, Gibs (svovlsuur Kalk) er off., men bruges kun til Tilberedning af calcaria sulphurata.

Lapis pumicis, Bimsteen (off. i Ph. Hols.) er en porøs, skør, let, graahvid Masse, der bestaaer af Kieseljord og Bitterjord med noget iblandet Jern og Mangan og opkastes ved

Udbruddet af de ildsprudende Bjerge. Den er anvendt til Tandpulver, men bruges nu ikke mere.

Lignum rhodii, Rhodisertræ, af Convulvulus Scoparium og C. floridus, Pentand. Monog., Convolvulaceæ, off. i Ph. D. Træet voxer paa de canariske Øer, og det er Roden og den nederste Deel af Stammen, der bruges. Det kommer i faste, krumme, runde og knudrede Stykker, der ere udvendig lysgraae, indvendig rødgule, hist og her bedækkede af en graa, rynket Bark, af en meget behagelig, rosenagtig Lugt og en kryddret, noget bitter Smag. Det indeholder en ætherisk Olie, bruges kun til Røgelse og er i spec. fumales Ph. D.

Register til den specielle Pharmacologi.

A.

D.

E.

F.

G.

I.

K.

M.

R.

T.

U.

Trykfeil.

S. 31 nederste Linie: „en lille Smule Syre" l. „en lille Smule salpeteragtig Syre."
= 39 øverste Linie: „1—84" l. „1,84"
= 47 Lin. 8 fra neden: „dilatum" l. „dilutum"
= 81 — 9 fra neden: „lidt over ʒxi" l. „lidt over ʒix"
= 142 — 11 fra neden: efter „betydeligere Desorganisationer" er forglemt „og Suppurationer i samme, betydelige Congestioner"
= 172 — 5: „Muren" l. „Murene"
= 184 — 5 fra neden: „Indvendig" l. „Udvendig"
= 253 øverste Linie; „om" l. „som"
= 385 Lin. 6 fra neden: „3 gr. ʒii i Vand" l. „3 gr. i ʒii Vand"
= 390 — 13 fra neden: „Chromjensteen" l. „Chromjernsteen"
= 401 — 15 fra neden: „med Linim. etc." l. „med Horns Linim. etc.
= 476 næstøverste Linie: „af ʒiv—iv" l. „af ʒiv—vi
= 516 Lin. 14: „Ph. D. 28" l. „Ph. 28."
